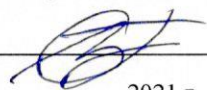


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
 В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО

Зав. выпускающей кафедры



 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по РОПиМД



 А.В. Корячко

 2021 г.

Статистика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Электронные вычислительные машины
Учебный план	38.03.05_21_00.plx 38.03.05 Бизнес-информатика
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	32,25	32,25	32,25	32,25
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Сам. работа	67	67	67	67
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Логинов Александр Анатольевич



Рабочая программа дисциплины

Статистика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

38.03.05 Бизнес-информатика

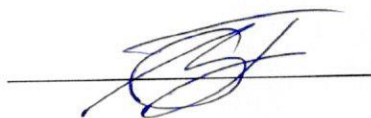
утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронные вычислительные машины

Протокол от 20 05 2021 г. № 10

Срок действия программы: уч.г.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины - изучение базовых понятий, методов и систем показателей социально-экономической статистики, систем и методов макростатистического анализа социально-экономических явлений и процессов, а также принципов формирования и организации основных источников макроэкономической информации, приёмов и методов создания базы данных для экономико-статистического анализа в различных областях.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- обеспечить обучающихся знаниями в соответствии с международными стандартами и правилами по бизнес-статистике;
1.4	- обеспечить владение статистическими методами для познания конъюнктуры рынка, изучения тенденций и прогнозирования спроса и предложения, для принятия оптимальных решений на всех уровнях коммерческой деятельности;
1.5	- привить навыки решения статистических задач в разнообразных сферах бизнеса с помощью информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление ИТ-сервисами
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Бизнес-анализ
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Технологическая практика
2.2.4	Управление ИТ-проектами
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2: Способен выполнять работы и управлять работами предконтрактного, аналитического и проектного этапов автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов	
ПК-2.1. Разрабатывает и адаптирует модели бизнес-процессов	
Знать	источники статистической информации и основные способы получения данных в разнообразных сферах бизнеса; вопросы образования групп и интервалов группировки; статистические методы учёта и анализа на уровне отдельной фирмы (предприятия) в целях оценки и анализа состояния и развития локального рынка, характеристики собственного рыночного потенциала и коммерческих возможностей для получения прибыли; теоретические основы выборочного метода, основные виды индексов, их взаимосвязь и значение для познания конъюнктуры рынка; корреляционно-регрессионный анализ для принятия оптимальных решений на всех уровнях коммерческой деятельности
Уметь	работать с данными любого объема в соответствии с международными стандартами и правилами по статистике и учёту;
Владеть	методами статистического анализа; навыками анализа и оценки собранных данных с использованием статистических методов и программно-компьютерных технологий
ПК-2.2. Выявляет и анализирует требования к ИС	
Знать	статистические методы, применяемые на основных стадиях экономико-статистического исследования для сбора первичной информации, её обработки, вычисления обобщающих показателей; методы описательной статистики и анализа временных рядов для изучения тенденций и прогнозирования спроса и предложения в бизнесе
Уметь	выбирать для прогнозирования оптимальные модели временных рядов и выполнять анализ сезонных данных; переходить от
Владеть	методиками получения и обработки экономической информации; статистическими методами для познания конъюнктуры рынка, изучения тенденций и прогнозирования спроса и предложения, для принятия оптимальных решений на всех уровнях коммерческой деятельности
ПК-2.3. Разрабатывает архитектуры, базы данных и прототипы ИС	

Знать
информационно-аналитическое обеспечение статистических методов учёта и анализа на уровне отдельной фирмы (предприятия); методы статистического сбора, обработки данных и их анализа для выявления зависимостей между атрибутами в соответствующей предметной области
Уметь
использовать статистические технологии с учёта и анализа на уровне отдельной фирмы (предприятия); на основе
Владеть
навыками использования статистических методов и программно-компьютерных средств для решения задач конкретных предметных областей бизнеса

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	источники статистической информации и основные способы получения данных в разнообразных сферах бизнеса; вопросы образования групп и интервалов группировки; статистические методы учёта и анализа на уровне отдельной фирмы (предприятия) в целях оценки и анализа состояния и развития локального рынка, характеристики собственного рыночного потенциала и коммерческих возможностей для получения прибыли; теоретические основы выборочного метода, основные виды индексов, их взаимосвязь и значение для познания конъюнктуры рынка; корреляционно-регрессионный анализ для принятия оптимальных решений на всех уровнях коммерческой деятельности; статистические методы, применяемые на основных стадиях экономико- статистического исследования для сбора первичной информации, её обработки, вычисления обобщающих показателей; методы описательной статистики и анализа временных рядов для изучения тенденций и прогнозирования спроса и предложения в бизнесе; информационно-аналитическое обеспечение статистических методов учёта и анализа на уровне отдельной фирмы (предприятия); методы статистического сбора, обработки данных и их анализа для выявления зависимостей между атрибутами в соответствующей предметной области
3.2	Уметь:
3.2.1	работать с данными любого объема в соответствии с международными стандартами и правилами по статистике и учёту; применять для статистических расчетов электронные таблицы и статистическое программное обеспечение; выбирать для прогнозирования оптимальные модели временных рядов и выполнять анализ сезонных данных; переходить от статистических вычислений к интерпретации результатов для принятия оптимальных решений; использовать статистические технологии с учёта и анализа на уровне отдельной фирмы (предприятия); на основе статистических исследований выявлять зависимости между атрибутами в соответствующей предметной области
3.3	Владеть:
3.3.1	методами статистического анализа; навыками анализа и оценки собранных данных с использованием статистических методов и программно-компьютерных технологий; методиками получения и обработки экономической информации; статистическими методами для познания конъюнктуры рынка, изучения тенденций и прогнозирования спроса и предложения, для принятия оптимальных решений на всех уровнях коммерческой деятельности; навыками использования статистических методов и программно-компьютерных средств для решения задач конкретных предметных областей бизнеса

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение					
1.1	Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение /Тема/	4	0			
1.2	Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение /Лек/	4	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.3 Л1.5 Э2	
1.3	Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение /Ср/	4	5	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л2.1	
	Раздел 2. Группировка статистических данных					
2.1	Группировка статистических данных /Тема/	4	0			
2.2	Группировка статистических данных /Лек/	4	1	ПК-2.3-3 ПК-2.2-3 ПК-2.1-3	Л1.2 Л1.4	

2.3	Группировка статистических данных /Пр/	4	2	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1	
2.4	Группировка статистических данных /Ср/	4	5	ПК-2.3-В ПК-2.3-У ПК-2.3-3 ПК-2.2-В ПК-2.2-У ПК-2.2-3 ПК-2.1-В ПК-2.1-У ПК-2.1-3	Л2.1 Л2.2	
	Раздел 3. Искусство графического представления информации					
3.1	Искусство графического представления информации /Тема/	4	0			
3.2	Искусство графического представления информации /Лек/	4	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Л1.1 Э3	
3.3	Искусство графического представления информации /Пр/	4	2	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.2 Э1	
3.4	Искусство графического представления информации /Ср/	4	5	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В		
	Раздел 4. Статистические величины					
4.1	Статистические величины /Тема/	4	0			
4.2	Статистические величины /Лек/	4	1	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Э2	
4.3	Статистические величины /Пр/	4	2	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.2 Л3.3	
4.4	Статистические величины /Ср/	4	5	ПК-2.3-В ПК-2.3-У ПК-2.3-3 ПК-2.2-В ПК-2.2-У ПК-2.2-3 ПК-2.1-В ПК-2.1-У ПК-2.1-3	Л2.1 Л2.2 Л3.2	
	Раздел 5. Показатели вариации					
5.1	Показатели вариации /Тема/	4	0			
5.2	Показатели вариации /Лек/	4	1	ПК-2.2-3 ПК-2.3-3 ПК-2.1-3		

5.3	Показатели вариации /Пр/	4	2	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.1 Л3.2 Э2 Э4	
5.4	Показатели вариации /Ср/	4	5	ПК-2.3-В ПК-2.3-У ПК-2.3-3 ПК-2.2-В ПК-2.2-У ПК-2.2-3 ПК-2.1-В ПК-2.1-У ПК-2.1-3	Л2.1 Л2.2	
	Раздел 6. Выборочный метод статистических исследований в бизнесе					
6.1	Выборочный метод статистических исследований в бизнесе /Тема/	4	0			
6.2	Выборочный метод статистических исследований в бизнесе /Лек/	4	3	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Э1 Э3	
6.3	Выборочный метод статистических исследований в бизнесе /Пр/	4	2	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.1 Л3.2	
6.4	Выборочный метод статистических исследований в бизнесе /Ср/	4	10	ПК-2.3-В ПК-2.3-У ПК-2.3-3 ПК-2.2-В ПК-2.2-У ПК-2.2-3 ПК-2.1-В ПК-2.1-У ПК-2.1-3	Л2.2 Э1 Э2	
	Раздел 7. Статистическое изучение динамики бизнес-процессов					
7.1	Статистическое изучение динамики бизнес-процессов /Тема/	4	0			
7.2	Статистическое изучение динамики бизнес-процессов /Лек/	4	3	ПК-2.1-3 ПК-2.2-3 ПК-2.3-3	Э2 Э3	
7.3	Статистическое изучение динамики бизнес-процессов /Пр/	4	2	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.2 Л3.3	
7.4	Статистическое изучение динамики бизнес-процессов /Ср/	4	10	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-В ПК-2.2-У ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л2.1	
	Раздел 8. Индексный метод в экономике и бизнесе					
8.1	Индексный метод в экономике и бизнесе /Тема/	4	0			
8.2	Индексный метод в экономике и бизнесе /Лек/	4	2	ПК-2.2-3 ПК-2.3-3 ПК-2.1-3	Э1 Э3	

8.3	Индексный метод в экономике и бизнесе /Ср/	4	11	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В		
8.4	Индексный метод в экономике и бизнесе /Пр/	4	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.1 Л3.2	
	Раздел 9. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности					
9.1	Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности /Тема/	4	0			
9.2	Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности /Лек/	4	3	ПК-2.3-3 ПК-2.2-3 ПК-2.1-3	Э3 Э4	
9.3	Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности /Пр/	4	2	ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л3.1 Л3.2 Л3.3	
9.4	Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности /Ср/	4	11	ПК-2.3-В ПК-2.3-У ПК-2.3-3 ПК-2.2-В ПК-2.2-У ПК-2.2-3 ПК-2.1-В ПК-2.1-У ПК-2.1-3	Л2.1 Л2.2	
	Раздел 10. Промежуточная аттестация					
10.1	Промежуточная аттестация /Тема/	4	0			
10.2	Иная контактная работа /ИКР/	4	0,25			
10.3	Зачет /Зачёт/	4	8,75			

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Статистика").

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Гуценская Н. Д., Павлова И. Ю.	Статистика : учебно-методическое пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018, 211 с.	978-5-4486-0034-0, http://www.iprbookshop.ru/70281.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.2	Гусаров В. М., Кузнецова Е. И.	Статистика : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 479 с.	978-5-238-01226-1, http://www.iprbookshop.ru/71166.html
Л1.3	Афанасьев В. Н., Еремеева Н. С., Лебедева Т. В.	Основы бизнес - статистики : учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017, 245 с.	978-5-7410-1689-3, http://www.iprbookshop.ru/71302.html
Л1.4	Восковых А. М., Журкина Т. А., Закупнев С. Л., Измайлова Л. Н., Лубков В. А., Меренкова И. Н., Панина Е. Б., Санина Н. В., Степанова Т. А., Сурков И. М., Хаустова Г. И., Сурков И. М.	Статистика : учебное пособие	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017, 244 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/72755.html
Л1.5	Дубовиков А.В., Ципоркова К.А.	Вероятностные и статистические расчеты : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2013,	, https://elibr.ru/ebs/download/1042

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Чураков Е. П.	Введение в многомерные статистические методы	Санкт-Петербург: Лань, 2016, 148 с.	978-5-8114-2149-7, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=87598
Л2.2	Булаев М.П., Дорошина Н.В., Кабанов А.Н.	Математическая статистика и прогнозирование : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2014,	, https://elibr.ru/ebs/download/1371

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Довжик Т.В.	Теория вероятностей: типовый расчет : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2015,	, https://elibr.ru/ebs/download/2208
Л3.2	Карпунина Е.В., Карпунин А.Ю.	Статистика : учебно-метод. пособие	М.: Сам полиграфист, 2015, 88с.	978-5-00077-341-3, 1
Л3.3	Довжик Т.В.	Теория вероятностей : типовый расчет	Рязань, 2015, 32с.	, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ»
Э2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
Э3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
Э4	Электронная библиотека РГРТУ

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	02/1-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
2	02/2-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 9 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 18 мест, специализированная мебель
3	122 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 10 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 955, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 56 мест, мультимедиа проектор, интерактивная доска, компьютер, специализированная мебель, доска
4	209 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 14 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 48 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
5	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
6	32-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 13 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 965, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 14 мест, лабораторное сетевое оборудование, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Статистика").