

Методология прикладных статистических исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономики минерально-сырьевого комплекса**

Учебный план b010305_25_BA25.plx
Направление подготовки 01.03.05 Статистика

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 48,25

самостоятельная работа 59,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	48,25	48,25	48,25	48,25
Контактная работа	48,25	48,25	48,25	48,25
Сам. работа	59,75	59,75	59,75	59,75
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью изучения учебной дисциплины «Методология прикладных статистических исследований» является рассмотрение теоретических и методических вопросов методологии прикладных статистических исследований и её использования в изучении различных социально-экономических явлений и процессов.
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Экономика	
2.1.2	Теория статистики	
2.1.3	Макроэкономика	
2.1.4	Промышленная статистика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Статистические методы в управлении предприятием	
2.2.2	Статистика финансов	
2.2.3	Экономика данных	
2.2.4	Статистика внешнеэкономических связей	
2.2.5	Статистика полезных ископаемых и геологоразведочных работ	
2.2.6	Статистика качества	
2.2.7	Банковская и биржевая статистика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-3: Способен осуществлять сводку статистических данных по утвержденным методикам****Знать:**

Уровень 1	Источники статистической информации
Уровень 2	Методы обработки, анализа статистической информации
Уровень 3	Методы и инструменты визуализации статистической информации

Уметь:

Уровень 1	Работать с различными источниками статистической информации
Уровень 2	Готовить аналитические обзоры, доклады, рекомендации, проекты нормативные документы на основе статистических расчетов
Уровень 3	Разрабатывать оптимальные управленческие решения на основе статистической информации

Владеть:

Уровень 1	Навыками консультации по вопросам внедрения инновационных статистических методов, оказываемых статистическим органам, компаниям и организациям, занятым статистической деятельностью в различных областях науки, техники, общественной, производственной и коммерческой деятельности
Уровень 2	Навыками консультации, оказываемые потребителям статистических данных по вопросам источников статистической информации и методов их правильного использования
Уровень 3	Навыками обоснования стратегических направлений экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях и разработки оптимальных управленческих решений

ПК-5: Способен формировать системы взаимосвязанных статистических показателей**Знать:**

Уровень 1	Референтные модели оценки систем управления
Уровень 2	Методы структурной декомпозиции процессов
Уровень 3	Принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов

Уметь:

Уровень 1	Анализировать плановые и отчетные показатели системы процессного управления организации
Уровень 2	Производить сравнительный анализ показателей систем процессного управления организаций
Уровень 3	Анализировать имеющиеся ресурсы и составлять перспективные планы развития организаций

Владеть:

Уровень 1	Навыками сбора информации о результатах работы действующей системы процессного управления организации
-----------	---

Уровень 2	Навыками оценки текущих показателей действующей системы процессного управления по принятой модели и определения целевых показателей системы процессного управления организации и ее компонентов
Уровень 3	Навыками оценки соответствия экономической и функциональной эффективности системы процессного управления организации целям системы управления организацией и требованиям к ней

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	наиболее совершенные технологии решения
3.1.2	поставленных задач, исходя из действующих
3.1.3	правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; инструментарий поиска аналитической
3.1.4	информации, применяя системный подход для
3.1.5	решения профессиональных задач; основы экономической, организационной,
3.1.6	управленческой, социологической и
3.1.7	психологической теории в части работы с
3.1.8	персоналом
3.2	Уметь:
3.2.1	применять знания экономической,
3.2.2	организационной, управленческой,
3.2.3	социологической и психологической теории при
3.2.4	решении профессиональных задач; осуществлять мероприятия,
3.2.5	направленные на реализацию стратегии
3.2.6	управления персоналом, обеспечивать их
3.2.7	документационное сопровождение оценивать
3.2.8	организационные и социальные
3.2.9	последствия
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками проведения мероприятий,
3.3.2	направленных на реализацию стратегии
3.3.3	управления персоналом, навыками работы с
3.3.4	документацией по сопровождению
3.3.5	данных мероприятий; навыками применения современных
3.3.6	технологии управления персоналом, навыками
3.3.7	учета и
3.3.8	документационного сопровождения; навыками решения прикладных
3.3.9	экономических задач на основе анализа
3.3.10	информации с применением средств современных
3.3.11	информационных
3.3.12	технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тема 1. Основные положения методологии прикладных исследований						
1.1	Понятие научного исследования, его объекта и предмета. Виды научных исследований /Лек/	7	2	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Понятие научного направления исследования и его структурные единицы: проблема, комплексные проблемы, темы, научные вопросы. /Пр/	7	4	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	4	

1.3	Понятие о методологии исследования. Классификация методов: общенаучные и специальные. /Ср/	7	10	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Тема 2. Формулировка теоретических категорий прикладных статистических исследований						
2.1	Область применения прикладных экономико-статистических исследований. Их методологические особенности:	7	2	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Область применения прикладных социально-статистических и социологических исследований, их методологические особенности. Статистика и социология /Пр/	7	4	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Основные этапы прикладных статистических исследований. /Ср/	7	10	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 3. Тема 3. Построение выборки в прикладных статистических исследованиях						
3.1	Основные понятия: генеральная совокупность, выборочная совокупность, основа выборки, единица отбора и единица наблюдения, ошибка выборки. /Лек/	7	2	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Определение качественных и количественных границ объекта исследования. Построение основы выборки. Разработка схемы выборки: принцип отбора, число ступеней, способ отбора, вид выборки. /Пр/	7	4	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Способы формирования выборочной совокупности: собственно-случайный отбор, механический (систематический) отбор, типический отбор, серийный (гнездовой) отбор. /Ср/	7	10	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 4. Тема 4. Разработка инструментария прикладных статистических исследований						
4.1	Разработка инструментария выборочного обследования. Составление вопросника: общие требования, классификация вопросов, требования к разработке вопросов. /Лек/	7	4	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.2	Разработка инструкции для анкетера, интервьюера по проведению опроса: общие положения исследования; правила поведения анкетера, интервьюера; технология заполнения вопросника. /Пр/	7	4	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.3	Решение кадровых вопросов исследования: определение необходимого числа анкетеров, интервьюеров, их подбор и обучение. /Ср/	7	6,65	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

	Раздел 5. Тема 5. Способы сбора данных в прикладных статистических исследованиях						
5.1	Пробное обследование: цель и решаемые задачи. Опрос как способ сбора информации, его преимущества и недостатки. Разновидности опроса: интервью и анкетирования. /Лек/	7	2	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.2	Понятие, виды интервью: по содержанию беседы, по технике проведения, по интенсивности, по способу организации. Понятие, виды анкетирования: по содержанию, по способу организации, по способу возврата анкет. /Пр/	7	5	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.3	Причины неполучения данных. /Ср/	7	7,1	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 6. Тема 6. Проверка достоверности полученных данных в прикладных статистических исследованиях						
6.1	Подходы к оценке качества статистической информации. Понятие достоверности информации. Классификация ошибок: ошибки регистрации, ошибки репрезентативности и ошибки исчисления /Лек/	7	2	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
6.2	Методика итоговой оценки качества выборочного обследования населения. Понятие «цены» ошибки выборки, алгоритм расчёта. /Пр/	7	5	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
6.3	Методика оценки эффективности выборочного обследования населения. Понятие эффективности выборочного обследования. /Ср/	7	6	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 7. Тема 7. Системы кодирования первичных данных прикладных статистических исследований						
7.1	Необходимость «ремонта» выборки. Смещение выборки: понятие и основные причины. /Лек/	7	1	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
7.2	Методы «ремонта» выборки: метод «отсечения» и метод «взвешивания». /Пр/	7	3	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
7.3	Кодирование полученных данных: необходимость и сущность. Понятие кода. Позиционная и порядковая системы кодирования. /Ср/	7	6	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

	Раздел 8. Тема 8. Методы обработки и анализа полученной информации в прикладных статистических исследованиях						
8.1	Методы обработки результатов опроса. /Лек/	7	1	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
8.2	Построение и анализ рядов распределения. Построение таблиц и графиков, расчет обобщающих показателей. /Пр/	7	3	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
8.3	Методы многомерной группировки. /Ср/	7	4	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 9. Итоговая аттестация						
9.1	Прием зачета /ИВКР/	7	0,25	ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Основные этапы прикладного статистического исследования и их характеристика.
 2. Виды статистических данных и их особенности (первичные/вторичные, количественные/качественные).
 3. Методы сбора статистических данных: преимущества и ограничения.
 4. Понятие репрезентативности выборки. Основные методы формирования выборки.
 5. Ошибки выборки: виды, методы расчета и минимизации.
 6. Методы проверки качества и очистки статистических данных.
 7. Описательная статистика: основные показатели и их интерпретация.
 8. Графические методы представления статистических данных.
 9. Проверка статистических гипотез: алгоритм и основные понятия.
 10. Параметрические и непараметрические критерии: области применения.
 11. Корреляционный анализ: методы и интерпретация результатов.
 12. Регрессионный анализ: виды моделей и этапы построения.
 13. Дисперсионный анализ: назначение и условия применения.
 14. Факторный анализ: основные задачи и методы реализации.
 15. Кластерный анализ: алгоритмы и сферы применения.
 16. Методы многомерного статистического анализа.
 17. Временные ряды: основные характеристики и методы анализа.
 18. Прогнозирование на основе статистических данных: основные подходы.
 19. Особенности работы с категориальными данными.
 20. Статистические пакеты для анализа данных: сравнительная характеристика.
 21. Интерпретация и представление результатов статистического исследования.
 22. Этические аспекты прикладных статистических исследований.
 23. Типичные ошибки в статистических исследованиях и способы их избегания.
 24. Применение статистических методов в экономических исследованиях.
 25. Использование статистических методов в социальных исследованиях.
 26. Современные тенденции в прикладной статистике.
 27. Валидация статистических моделей: методы и критерии.
 28. Бутстреп-методы в статистическом анализе.
 29. Байесовские методы в прикладной статистике.
 30. Особенности обработки больших массивов данных в статистических исследованиях.
- Задания для текущего контроля представлены в Приложении 1.

5.2. Темы письменных работ

К письменным работам по дисциплине «Методология прикладных статистических исследований» относятся рефераты.

Примерные темы рефератов:

1. Эволюция методов прикладной статистики: от классических подходов к современным
2. Сравнительный анализ различных видов статистических данных и их применение

3. Проблема репрезентативности в статистических исследованиях: методы обеспечения
4. Теоретические основы выборочного метода в статистических исследованиях
5. Методы формирования выборки: сравнительный анализ и практическое применение
6. Ошибки выборки: классификация, методы оценки и минимизации
7. Современные методы сбора первичных статистических данных
8. Работа с вторичными статистическими данными: проблемы и решения
9. Методы очистки и предварительной обработки статистических данных
10. Визуализация статистических данных: современные методы и инструменты
11. Описательная статистика в прикладных исследованиях: методы и интерпретация
12. Проверка статистических гипотез: алгоритмы и практическое применение
13. Параметрические и непараметрические методы статистического анализа
14. Корреляционный анализ: методика проведения и интерпретация результатов
15. Регрессионный анализ в прикладных исследованиях: построение и валидация моделей
16. Дисперсионный анализ: условия применения и практическая реализация
17. Факторный анализ в социально-экономических исследованиях
18. Кластерный анализ: алгоритмы и примеры практического использования
19. Методы многомерного статистического анализа: сравнительная характеристика
20. Анализ временных рядов в экономических исследованиях
21. Статистические методы прогнозирования: сравнительный анализ
22. Особенности работы с категориальными данными в статистических исследованиях
23. Современные статистические пакеты для анализа данных: возможности и ограничения
24. Интерпретация и представление результатов статистического исследования
25. Этические проблемы в прикладных статистических исследованиях
26. Типичные ошибки в статистических исследованиях и способы их предотвращения
27. Применение статистических методов в маркетинговых исследованиях
28. Статистические методы в социологических исследованиях
29. Современные тенденции развития прикладной статистики
30. Бутстреп-методы в прикладных статистических исследованиях
31. Байесовский подход в современной прикладной статистике
32. Обработка больших данных в статистических исследованиях
33. Применение машинного обучения в статистическом анализе
34. Веб-аналитика как источник статистических данных
35. Геостатистика и пространственный анализ данных
36. Методология А/В-тестирования и его статистические основы
37. Статистические методы оценки эффективности бизнес-процессов
38. Анализ выживаемости в медицинских и социальных исследованиях
39. Методология построения рейтингов и индексов
40. Качество статистических данных: методы оценки и контроля

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа учебной дисциплины «Методология прикладных статистических исследований» обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся по балльно-рейтинговой системе, примеры заданий для занятий семинарского типа, билеты для проведения промежуточной аттестации.

Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности обучающегося – занятий семинарского типа (практических занятий), самостоятельной работы и промежуточной аттестации.

Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: проверки решений тестовых заданий, собеседования по теме;
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: зачета в 7 семестре.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Иванов Б. Н.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024
Л1.2	Ковалев В. В., Зуга Е. И., Дюкина Т. О., Кольчева В. А., Попова И. Н., Смирнова Н. А., Третьяков С. Л., Шаныгин С. И.	Теория статистики: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Долгова В. Н., Медведева Т. Ю.	Теория статистики: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2024
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ковалев В. В., Дюкина Т. О., Зуга Е. И., Колычева В. А., Подкорытова О. А., Попова И. Н., Смирнова Н. А., Третьяков С. Л., Шаныгин С. И.	Теория статистики с элементами эконометрики. Практикум: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024
Л2.2	Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Ганченко О. И., Михайлов М. А.	Общая теория статистики. Практикум: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Дудин М. Н., Лясников Н. В., Лезина М. Л.	Теория статистики: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2024
Л3.2	Шимко П. Д.	Теория статистики: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2024
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронные ресурсы библиотека МГРИ		
Э2	ООО «Книжный Дом Университета» (БиблиоТех)		
Э3	ООО ЭБС Лань		
Э4	Библиографическая и реферативная база данных SCOPUS		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2019		
6.3.1.2	Windows 10		
6.3.1.3	Windows 7		
6.3.1.4	Windows 8		
6.3.1.5	ПО "Интерне-расширение информационной системы"	Автоматизация управления учебным процессом. Интернет-расширение представляет собой динамический сайт, подключаемый к единой базе данных ИС «Деканат», «Электронные ведомости», «Планы». Данная подсистема обеспечивает:	
6.3.1.6	ПО ""Визуальная студия тестирования"	Автоматизация управления учебным процессом. Позволяет автоматизировать контроль знаний студентов, включая создание набора тестовых заданий, проведение тестирования студентов и анализ результатов.	
6.3.1.7	ПО "Электронные ведомости"	Автоматизация управления учебным процессом. Предназначена для учета и анализа успеваемости студентов.	
6.3.1.8	ПО "Планы"	Автоматизация управления учебным процессом. Позволяет создать в рамках высшего учебного заведения единую систему автоматизированного планирования учебного процесса.	
6.3.1.9	ПО "Деканат"	Автоматизация управления учебным процессом. Предназначена для ведения личных дел студентов.	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
-----------	------------	-----------	-----

1	Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 1 для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации	Столы обучающихся; Стулья обучающихся; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Кафедра; Магнитно-маркерная доска; Мультимедийный проектор; Экран; Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде	
3	Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 3 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации	Компьютерные столы обучающихся; Стулья обучающихся; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Интерактивная доска; Мультимедийный проектор; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде	
5	Помещение № 5 для самостоятельной работы обучающихся	Письменный стол обучающегося; Стул обучающегося; Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата; Моноблок (в том числе, клавиатура, мышь, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде	

7	Помещение № 7 для самостоятельной работы обучающихся	Столы; Стулья; Стеллаж для учебно-методических материалов; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата; Моноблок (в том числе, клавиатура, мышь, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде	
---	--	---	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению учебной дисциплины «Методология прикладных статистических исследований» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.