



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

Образовательная программа

**«Менеджмент в сфере культуры и искусства»**

Направление подготовки

**38.03.02 Менеджмент**

Уровень высшего образования

**Бакалавриат**



**Разработчик программы:**

- Фатхлисламова Гульнара Фадисовна, доцент кафедры менеджмента в сфере культуры и искусства, кандидат экономических наук, доцент

© Фатхлисламова Гульнара  
Фадисовна

© АНО ВО «Институт современного  
искусства»



## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

|   |   |
|---|---|
| <b>Цели:</b>  | обоснование значимости и функций статистики в анализе экономических процессов и подготовке управленческих решений; прогнозировании и разработке сценариев развития; в овладении вопросов теории и практики статистики и применение статистических методов анализа экономики в целом, и в частности, в области управления, финансов, бухгалтерского учета и др.  |
| <b>Задачи:</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>– приобретение студентами практических навыков в расчетах конкретных статистических показателей, построении и оформлении статистических таблиц и графиков;</li><li>– изучение закономерностей развития российской и мировой экономики;</li><li>– формирование современных представлений о месте и роли отчетности и другой статистической информации в обществе;</li><li>– рассмотрение основных вопросов курса на реальных статистических данных и примерах из экономической практики и общественной жизни с последовательным и понятным расчетом средних величин, индексов, коэффициентов и других показателей.</li></ul> |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины: | <b>УК-1; ОПК-2; ПК-6</b>  |

### 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

#### по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

|               |   |
|---------------|---|
| <b>УК-1</b>   | <b>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>   |
| <b>Знать:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные принципы критического анализа, методы оценки современных научных достижений;</li><li>- особенности методологии концептуальных подходов к пониманию природы информации как научной и философской категории, основные виды источников информации;</li></ul>  |
| <b>Уметь:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- получать новые знания на основе анализа, синтеза информации для решения поставленных экономических задач в сфере культуры;</li><li>- собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта;</li><li>-определять ценностные свойства различных видов источников</li></ul> |



|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | информации;   |
| <b>Владеть:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследованием проблем сферы культуры и искусства с применением анализа; синтеза и других методов;</li> <li>- выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения;</li> <li>- навыками внутренней и внешней критики различных видов источников информации;</li> <li>- способностью анализировать и синтезировать информацию, связанную с проблемами современного общества.</li> </ul>                           |
| <b>ОПК-2</b>    | <b>Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем</b>   |
| <b>Знать:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения управленческих задач;</li> <li>- современные интеллектуально-поисковые системы и возможности их применения для решения профессиональных задач;</li> </ul>  |
| <b>Уметь:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и использовать адекватные по содержанию профессиональных задач методы обработки и анализа данных и программные продукты;</li> <li>- проводить статистическую обработку и интеллектуальный анализ информации, необходимой для принятия обоснованных организационно-управленческих решений;</li> </ul>  |
| <b>Владеть:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения источников информации и осуществления их поиска на основе поставленных целей для решения профессиональных задач;</li> <li>- навыками определения методов сбора информации, способов и вида ее представления с применением современного программного обеспечения;</li> <li>- навыками выбора инструментария обработки и анализа данных, современных информационных технологий и программного обеспечения.</li> </ul> |
| <b>ПК-6</b>     | <b>Способен к составлению и представлению бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта</b>   |
| <b>Знать:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство Российской Федерации об официальном статистическом учете;</li> <li>- внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта;</li> <li>- методы финансового анализа и финансовых вычислений;</li> </ul>  |
| <b>Уметь:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать формы первичных учетных документов, регистров бухгалтерского учета, формы бухгалтерской (финансовой) отчетности и составлять график документооборота;</li> <li>- оценивать существенность информации, раскрываемой в бухгалтерской (финансовой) отчетности;</li> <li>- применять методы финансового анализа информации, содержащейся в</li> </ul>  |



|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | бухгалтерской (финансовой) отчетности, устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период, оценивать потенциальные риски и возможности экономического субъекта в обозримом будущем;  |
| <b>Владеть:</b> | - навыками счетной и логической проверки правильности формирования числовых показателей отчетов, входящих в состав бухгалтерской (финансовой) отчетности;<br>- навыками формирования пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах;<br>- составление финансовых планов, бюджетов и смет, представление финансовых планов, бюджетов и смет руководителю или иному уполномоченному органу управления для утверждения. |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Цикл (раздел) ООП | Б1.О.10 |
|-------------------|---------|

### 2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и компетенции, формируемые предшествующими дисциплинами и/или практиками и/или предыдущим уровнем подготовки:

- Математика (УК-6; ОПК-2),
- Экономика (УК-10; ОПК-1).

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

- 3.1. Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы (ЗЕ), 72 академических часа.
- 3.2. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в академических часах):

| Вид учебной работы   | Кол-во академических часов по формам обучения |               |           |
|--|---|---------------|-----------|
|  | очная   | очно -заочная | заочная   |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>                             | <b>72</b>                                     | -             | <b>72</b> |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных | 32  | -             | 10        |



|                                       |             |   |                       |
|---------------------------------------|-------------|---|-----------------------|
| занятий), ВСЕГО:                      |             |   |                       |
| Лекции (Л)                            | 16          | - | 4                     |
| Семинары (С)                          | -           | - | -                     |
| Практические занятия (ПЗ)             | 16          | - | 6                     |
| Самостоятельная работа студента (СРС) | 40          | - | 58                    |
| Практическая подготовка               | 56          | - | 64                    |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b> |             |   |                       |
| Экзамен (Э)                           | -           | - | -                     |
| Зачет (З)                             | (4 семестр) | - | 4 час.<br>(5 семестр) |
| Дифференцированный зачет (ДЗ)         | -           | - | -                     |

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием для каждой темы:

- номера семестра учебного плана (УП);
- количества академических часов, отведенного на её изучение с распределением по видам учебных занятий:
  - «Лек» - лекционные,
  - «ПрЗ» – групповые и мелкогрупповые практические занятия,
  - «СРС» - самостоятельная работа студентов.
- формы текущего контроля успеваемости.

| Для очной формы обучения |   |           |                       | Трудоемкость в часах |     |     | Формы текущего контроля успеваемости |
|--------------------------|---|-----------|-----------------------|----------------------|-----|-----|--------------------------------------|
| № п/п                    | Наименование разделов и тем                                   | № сем. УП | Объем в часах (всего) | Лек                  | ПрЗ | СРС |                                      |
| 1                        | Предмет, метод и задачи статистики                            | 4         | 6                     | 1                    | 1   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 2                        | Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ | 4         | 6                     | 1                    | 1   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 3                        | Статистическое наблюдение                                     | 4         | 8                     | 2                    | 2   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |



| Для очной формы обучения |  |           |                       | Трудоемкость в часах |     |     | Формы текущего контроля успеваемости |
|--------------------------|--|-----------|-----------------------|----------------------|-----|-----|--------------------------------------|
| № п/п                    | Наименование разделов и тем                            | № сем. УП | Объем в часах (всего) | Лек                  | ПрЗ | СРС |                                      |
| 4                        | Сводка и группировка статистических данных.            | 4         | 8                     | 2                    | 2   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 5                        | Способы наглядного представления статистических данных | 4         | 8                     | 2                    | 2   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 6                        | Абсолютные и относительные величины в статистике       | 4         | 8                     | 2                    | 2   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 7                        | Средние величины в статистике                          | 4         | 8                     | 2                    | 2   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 8                        | Ряды динамики в статистике                             | 4         | 8                     | 2                    | 2   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 9                        | Выборочные наблюдения в статистике                     | 4         | 6                     | 1                    | 1   | 4   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 10                       | Статистическое изучение связи между явлениями          | 4         | 6                     | 1                    | 1   | 4   |                                      |

| Для заочной формы обучения |   |           |                       | Трудоемкость в часах |     |     | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------------------------|---|-----------|-----------------------|----------------------|-----|-----|--------------------------------------|
| № п/п                      | Наименование разделов и тем                                   | № сем. УП | Объем в часах (всего) | Лек                  | ПрЗ | СРС |                                      |
| 1.                         | Предмет, метод и задачи статистики                            | 5         | 6                     | 1                    | -   | 5   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 2.                         | Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ | 5         | 6                     | -                    | 1   | 5   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 3.                         | Статистическое наблюдение                                     | 5         | 7                     | 1                    | -   | 6   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 4.                         | Сводка и группировка статистических данных.                   | 5         | 7                     | 1                    | -   | 6   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 5.                         | Способы наглядного представления статистических данных        | 5         | 7                     | -                    | 1   | 6   | Опрос, решение тестов, задач         |



| Для заочной формы обучения |  |           |                       | Трудоемкость в часах |     |     | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------------------------|--|-----------|-----------------------|----------------------|-----|-----|--------------------------------------|
| № п/п                      | Наименование разделов и тем                      | № сем. УП | Объем в часах (всего) | Лек                  | ПрЗ | СРС |                                      |
| 6.                         | Абсолютные и относительные величины в статистике | 5         | 7                     | 1                    | -   | 6   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 7.                         | Средние величины в статистике                    | 5         | 7                     | -                    | 1   | 6   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 8.                         | Ряды динамики в статистике                       | 5         | 7                     | -                    | 1   | 6   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 9.                         | Выборочные наблюдения в статистике               | 5         | 7                     | -                    | 1   | 6   | Опрос, решение тестов, задач         |
| 10.                        | Статистическое изучение связи между явлениями    | 5         | 7                     | -                    | 1   | 6   |                                      |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

##### **Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики**

Понятие о статистике и статистическом исследовании. Предмет статистики. История статистики, статистические школы и их представители. Роль закона больших чисел в изучении статистических закономерностей. Метод статистики, его особенности. Место статистики в системе наук. Статистика и математика. Дифференциация статистической науки. Понятие статистической совокупности, ее характерные особенности. Элементы совокупности и их признаки. Система признаков и их измерение. Вариация признаков в статистических совокупностях. Статистический показатель. Первичные и производные показатели в статистических совокупностях. Организация деятельности Росстата.

##### **Тема 2. Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ**

Информационная база статистики. Комплексный подход к формированию статистической информации о деятельности субъектов экономики, принятый в международной статистике. Задачи национальной и международной статистики на современном этапе.

##### **Тема 3. Статистическое наблюдение**

Основные этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение как начальный этап статистического исследования. Организационные формы и виды статистического наблюдения: по времени регистрации фактов (текущее, периодическое, единовременное) и по охвату единиц изучаемого объекта (сплошное и несплошное). Виды несплошного наблюдения. Отчетность предприятий и организаций и специальные обследования в условиях рыночной





экономики. Регистры как прогрессивная форма статистического наблюдения. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Инструментарий статистического наблюдения. Принципы современной организации, обработки статистических данных. Понятие о статистической сводке. Абсолютные величины как непосредственный результат статистической сводки. Относительные и средние величины, получаемые в процессе сводки.

#### **Тема 4. Сводка и группировка статистических данных.**

Понятие о группировке и группировочных признаках. Значение и задачи метода группировок в статистике. Группировки количественные и атрибутивные, простые и комбинированные. Понятие о вторичной группировке. Классификация как разновидность группировок в статистике. Понятие о рядах распределения. Вариационные ряды, элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды, их графическое изображение.

#### **Тема 5. Способы наглядного представления статистических данных**

Статистическая таблица как способ изложения сводных статистических данных. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Виды статистических таблиц по характеру подлежащего. Разработка сказуемого статистических таблиц. Элементы и виды графиков. Принципы построения диаграмм, линейных графиков, картограмм и картодиаграмм, статистических кривых. Приемы графического изображения структуры совокупности, взаимосвязи между явлениями, изменений во времени, территориальных сравнений и др.

#### **Тема 6. Абсолютные и относительные величины в статистике**

Понятие о вариации. Необходимость статистического изучения вариации. Абсолютные и относительные показатели вариации. Децильный коэффициент дифференциации. Дисперсия признака. Виды дисперсии: общая, внутригрупповая и межгрупповая дисперсии. Правило сложения дисперсий. Коэффициент детерминации. Эмпирическое корреляционное отношение.

Понятие о моментах распределения. Начальные, центральные и условные моменты  $K$ -го порядка. Нормированные моменты. Моменты распределения, используемые для расчета показателей асимметрии и эксцесса распределения в статистической совокупности.

#### **Тема 7. Средние величины в статистике**

Средняя, ее сущность и определение как категории статистической науки. Метод средних как один из важнейших приемов научного обобщения. Взаимосвязь средних и метода группировок. Общие и частные средние, их сущность и взаимосвязь. Условия типичности средних. Различные виды средних. Средняя арифметическая (простая и взвешенная). Другие виды средних. Выбор форм средней. Мода и медиана, их смысл. Значение и способы вычислений. Графическое определение моды и медианы. Квартили и децили, их смысл и способы расчета.

#### **Тема 8. Ряды динамики в статистике**



Понятие о рядах динамики. Основные правила построения и анализа динамических рядов для изучения социально-экономических явлений в развитии. Основные аналитические показатели, рассчитываемые для динамических рядов: абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста, абсолютное значение одного процента прироста. Исчисление среднего уровня ряда и средних темпов роста и прироста в динамических рядах. Основные приемы обработки динамического ряда с целью определения тренда: укрупнение интервалов, сглаживание способом скользящей средней, выравнивание по аналитическим формулам. Изучение и измерение сезонных колебаний в рядах динамики. Параллельное сопоставление нескольких динамических рядов, приведение их к одному основанию.

Автокорреляция в рядах динамики и ее измерение. Авторегрессионная модель. Условия корреляции остаточных величин. Коэффициент автокорреляции для остаточных величин. Критерий Дарбина-Уотсона. Интерполяция и экстраполяция в рядах динамики. Выявление характера тренда и прогнозирование на основе экстраполяции рядов динамики и трендовых моделей.

#### **Тема 9. Выборочные наблюдения в статистике**

Выборочный метод - основной метод несплошного наблюдения. Причины и условия его применения. Теоретические основы выборочного наблюдения. Повторный и бесповоротный отборы. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, серийная, типологическая. Средняя и предельная ошибка выборки (для показателей средней и для доли). Определение необходимой численности выборки. Определение вероятности допуска той или иной ошибки выборки. Комбинирование различных способов отбора и оценка результатов выборки. Понятие о малой выборке и определение ошибок при малой выборке. Сравнение результатов двух и более выборок.

#### **Тема 10. Статистическое изучение связи между явлениями**

Дисперсионный анализ. Методы изучения взаимосвязей экономических явлений. Метод аналитических группировок. Корреляционно-регрессионный анализ. Выбор формы связи. Измерение взаимосвязей между социально-экономическими явлениями. Статистические методы изучения связей: метод параллельных рядов, метод аналитических группировок, графический метод, балансовый метод. Основные понятия корреляционно-регрессионного анализа.

### **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

5.1. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся в процессе освоения дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Кол-во часов на СРС | Содержание и формы СРС | КОД формируемой компетенции |
|-------|---------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|
|-------|---------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|



|    |   |   |  |                         |
|----|---|---|--|-------------------------|
| 1. | Предмет, метод и задачи статистики                            | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 2. | Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 3. | Статистическое наблюдение                                     | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 4. | Сводка и группировка статистических данных.                   | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 5. | Способы наглядного представления статистических данных        | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 6. | Абсолютные и относительные величины в статистике              | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |



|     |   |   |  |                         |
|-----|---|---|--|-------------------------|
|     |   |   | ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ.   |                         |
| 7.  | Средние величины в статистике                 | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 8.  | Ряды динамики в статистике                    | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 9.  | Выборочные наблюдения в статистике            | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |
| 10. | Статистическое изучение связи между явлениями | 4 | Выполнение заданий, решение кейсов, решение задач. Использование методических материалов, лекций, электронных ресурсов ЭИОС, электронной библиотеки ИСИ. | УК-1;<br>ОПК-2;<br>ПК-6 |

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейсов, проведения тренингов, расчетно-аналитических, расчетно-графических заданий, онлайн-конференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и



развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

**6.1. Методы и средства организации и реализации образовательного процесса:**

**а) методы и средства, направленные на теоретическую подготовку:**

- лекция;
- семинар;
- практические занятия,
- самостоятельная работа студентов;
- письменные или устные домашние задания,
- консультации преподавателей.

**б) методы и средства, направленные на практическую подготовку:**

- расчетно-аналитические, расчетно-графические задания,
- мастер-классы преподавателей и приглашенных специалистов;
- учебная практика;
- реферат, курсовая работа;
- отдельные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью: разбор ситуационных задач, проведение статистического наблюдения, сбор и анализ информации, измерение результатов статистической деятельности.

При реализации дисциплины применяются следующие виды учебной работы:

**Лекция.** Используются различные типы лекций: вводную, мотивационную (способствующую проявлению интереса к осваиваемой дисциплине), подготовительную (готовящую студента к более сложному материалу), интегрирующую (дающую общий теоретический анализ предшествующего материала), установочную (направляющая студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы), междисциплинарную. Содержание и структура лекционного материала направлены на формирование у обучающихся соответствующих компетенций и соотносится с выбранными преподавателем методами контроля.

**Практическое занятие** – групповое, мелкогрупповое, индивидуальное занятие, предполагающие приоритетное использование интерактивных форм обучения.

**Самостоятельная работа обучающихся.** Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть дисциплины, выражаемую в зачетных единицах и выполняемую обучающимся в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в аудиториях, библиотеке, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа обучающихся подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением,



включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, аудио и видео материалами и т.д.

### **Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

- 1) Краткий конспект лекций по дисциплине
- 2) Словарь терминов и персоналий по дисциплине
- 3) Другие элементы

Методические материалы в виде электронных ресурсов находятся в открытом доступе в методическом кабинете деканата.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд контрольных заданий, перечень форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала, а так же методические указания по освоению дисциплины (модуля), описываются в отдельном документе «**Оценочные средства дисциплины**».

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **8.1. Основная литература:**

| <b>К№<br/>п/п</b> | <b>Авторы /<br/>составители</b> | <b>Наименование (заглавие)</b>  | <b>Издательство, год</b>  |
|-------------------|---------------------------------|---|---|
| 1                 | Под ред. Елисеевой И.И.         | Статистика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп.                 | Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04082-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449726">https://urait.ru/bcode/449726</a> |
| 2                 | Яковлев, В. Б.                  | Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для вузов / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. | Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01672-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/453051">https://urait.ru/bcode/453051</a> |
| 3                 | Дудин, М. Н.                    | Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина.                     | Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8908-3. —   |



|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451378">https://urait.ru/bcode/451378</a> |
|--|--|--|---|

## 8.2. Дополнительная литература:

| № п/п | Авторы / составители         | Наименование (заглавие)   | Издательство, год   |
|-------|------------------------------|---|---|
| 11    | Попов, А. М.                 | Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для вузов / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп.  | Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01009-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/468510">https://urait.ru/bcode/468510</a>           |
| 2     | Под редакцией М. Р. Ефимовой | Статистика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. | Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437675">https://urait.ru/bcode/437675</a> |

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

### 9.1. Современные профессиональные базы данных

- Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Электронное издательство Юрайт». [http:// el.fa.ru](http://el.fa.ru),
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Электронное издательство Лань». [http:// el.fa.ru](http://el.fa.ru),
- Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) 2,
- Справочная правовая система «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
- и т.д.



## 9.2. Информационные справочные системы

| п/п | Интернет ресурс (адрес)                             | Описание ресурса                                     |
|-----|---|--|
|     | <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a> | Официальный сайт<br>Федеральной службы статистики РФ |
|     | <a href="http://www.cbr.ru/">http://www.cbr.ru/</a> | Официальный сайт ЦБ РФ                               |

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Googlechrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»)

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Вид учебной работы          | Тип аудитории с описанием материально-технического обеспечения  |
|-----------------------------|---|
| <b>Лекция</b>               | Аудитория для проведения лекционных занятий со столами (партами), стульями, доской, мультимедийным комплексом   |
| <b>Практическое занятие</b> | Аудитория для проведения практических занятий со столами (партами), стульями, доской, мультимедийным комплексом |





## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Дата внесения изменений | Краткое описание изменений, внесенных в РПД   |
|-------------------------|---|
| 10 июня 2019 г.         | <i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i> |
| 14 июня 2020 г.         | <i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i> |
| 8 июня 2021 г.          | <i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i> |
|                         |   |
|                         |   |
|                         |   |
|                         |   |
|                         |   |
|                         |   |
|                         |   |