

Государственное образовательное учреждение высшего образования  
**«КОМИ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ И УПРАВЛЕНИЯ»  
(ГОУ ВО КРАГС и У)**

**«КАНМУ СЛУЖБАӦ ДА ВЕСЬКӦДЛЫНЫ ВЕЛӦДАН КОМИ  
РЕСПУБЛИКАСА АКАДЕМИЯ»**  
вылыс тшупӧда велӧдан канму учреждение  
(КСдаВВКРА ВТШВ КУ)



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«СТАТИСТИКА»**

Направление подготовки – *38.03.03 Управление персоналом*

Направленность (профиль) – *«Кадровая политика и стратегия управления персоналом организации»*

Уровень высшего образования – *бакалавриат*

Форма обучения – *очная, заочная*

Год начала обучения – *2020*

Сыктывкар  
2020

Рабочая программа дисциплины «Статистика» составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от «14» декабря 2015 года № 1461;

- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

- учебного плана ГОУ ВО «Коми республиканская академия государственной службы и управления» по направлению 38.03.03 Управление персоналом (уровень бакалавриата) направленность (профиль) «Управление персоналом организации»

## **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

### **1.1. Цель изучения учебной дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Статистика» является подготовка *бакалавров* к будущей профессиональной деятельности на основе овладения обучающимися принципами обработки информации с использованием статистических методов.

### **1.2. Задачи учебной дисциплины**

Задачами освоения дисциплины «Статистика» являются:

- изучить принципы использования статистических методов в профессиональной деятельности при обработке данных наблюдения;
- сформировать знания и умения по анализу системы и процессов управления персоналом организации, в том числе экономических показателей по труду, факторов внешней и внутренней среды;
- сформировать представление о возможностях выявления зависимостей между факторами массовых явлений на основе статистической обработки данных наблюдения.

### **1.3. Виды компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины**

Изучение дисциплины «Статистика» направлено на формирование следующих компетенций:

- 1) общепрофессиональные:
  - ОПК-6 – владение культурой мышления, способность к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способность отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения;
- 2) профессиональные:
  - ПК-14 – владение навыками анализа экономических показателей деятельности организации и показателей по труду (в том числе производительности труда), а также навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по их улучшению и умение применять их на практике;
  - ПК-15 – владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации.

### **1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Статистика» является *обязательной* для изучения, относится к *вариативной части* программы Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Статистика» обучающиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками, соотнесенными с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Формируемые компетенции	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<b><i>Общепрофессиональные компетенции</i></b>			
ОПК-6 – владение культурой мышления, способность к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способность отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения	приемы поиска экономической информации, необходимой для решения профессиональных задач; приемы анализа экономической информации, необходимой для решения профессиональных задач, при помощи статистических методов; способы обработки экономических экспериментальных данных статистическими методами.	определять существующие недостатки в системе управления организации при помощи статистических методов и формулировать предложения по их устранению.	навыками расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организации, на основе применения типовых статистических методов и использования действующей нормативно-правовой базы
<b><i>Профессиональные компетенции</i></b>			
<i>Вид деятельности: организационно-управленческая и экономическая</i>			
ПК-14 – владение навыками анализа экономических показателей деятельности организации и показателей по труду (в том числе производительности труда), а также навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по их улучшению и умение применять их на практике	основные показатели деятельности организации и показатели по труду; основные направления и пути улучшения деятельности организации по управлению персоналом.	применять на практике навыки разработки и экономического обоснования мероприятий по улучшению экономических показателей деятельности организации и показателей по труду.	навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по улучшению экономических показателей деятельности организации и показателей по труду.
<i>Вид деятельности: информационно-аналитическая</i>			

ПК-15 – владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации	современные статистические методы сбора социально-экономической информации, анализа факторов внешней и внутренней среды	рассчитывать численность и профессиональный состав персонала статистическими методами в соответствии со стратегическими планами организации.	навыками сбора информации статистическими методами для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации.
---	---	--	---

### 3. Объём учебной дисциплины

#### Очная форма обучения

Дисциплина реализуется в 2-х семестрах

#### 1 семестр реализации

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
<b>Контактная работа</b>	<b>36,25</b>
Аудиторные занятия (всего):	36
<i>Лекции</i>	18
<i>Практические занятия</i>	18
<i>Лабораторные занятия</i>	
Промежуточная аттестация	0,25
<i>Консультация перед экзаменом</i>	
<i>Экзамен</i>	
<i>Зачет</i>	0,25
<i>Контрольная работа</i>	
<i>Руководство курсовой работой</i>	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>35,75</b>
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	31,75
<i>Подготовка контрольной работы</i>	
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	4
Вид текущей аттестации	<i>контрольная работа</i>
<b>Общая трудоёмкость дисциплины:</b>	
<i>часы</i>	<b>72</b>
<i>зачётные единицы</i>	<b>2</b>

**2 семестр реализации**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Распределение учебного времени</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>38,35</b>
Аудиторные занятия (всего):	36
<i>Лекции</i>	18
<i>Практические занятия</i>	18
<i>Лабораторные занятия</i>	
Промежуточная аттестация	2,35
<i>Консультация перед экзаменом</i>	2
<i>Экзамен</i>	0,35
<i>Зачет</i>	
<i>Контрольная работа</i>	
<i>Руководство курсовой работой</i>	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>69,65</b>
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	33,65
<i>Подготовка контрольной работы</i>	
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	36
Вид текущей аттестации	<i>контрольная работа</i>
<b>Общая трудоёмкость дисциплины:</b>	
<i>часы</i>	<b>108</b>
<i>зачётные единицы</i>	<b>3</b>

**Заочная форма обучения**

Дисциплина реализуется в 2-х семестрах

**1 семестр реализации**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Распределение учебного времени</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>14,25</b>
Аудиторные занятия (всего):	14
<i>Лекции</i>	6
<i>Практические занятия</i>	8
<i>Лабораторные занятия</i>	
Промежуточная аттестация	0,25
<i>Консультация перед экзаменом</i>	
<i>Экзамен</i>	
<i>Зачет</i>	0,25
<i>Контрольная работа</i>	
<i>Руководство курсовой работой</i>	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>57,75</b>
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	53,75
<i>Подготовка контрольной работы</i>	
<i>Написание курсовой работы</i>	

<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	4
Вид текущей аттестации	<i>контрольная работа</i>
<b>Общая трудоёмкость дисциплины:</b>	
часы	72
зачётные единицы	2

## 2 семестр реализации

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
<b>Контактная работа</b>	<b>10,35</b>
Аудиторные занятия (всего):	8
<i>Лекции</i>	2
<i>Практические занятия</i>	6
<i>Лабораторные занятия</i>	
Промежуточная аттестация	2,35
<i>Консультация перед экзаменом</i>	2
<i>Экзамен</i>	0,35
<i>Зачет</i>	
<i>Контрольная работа</i>	
<i>Руководство курсовой работой</i>	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>97,65</b>
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	88,65
<i>Подготовка контрольной работы</i>	
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	9
Вид текущей аттестации	<i>контрольная работа</i>
<b>Общая трудоёмкость дисциплины:</b>	
часы	108
зачётные единицы	3

Изучение дисциплины «Статистика» не предусматривает подготовку курсовой работы.

## 4. Содержание тем учебной дисциплины

Наименование темы учебной дисциплины	Содержание темы
Тема 1. Предмет статистики. Метод статистики и задачи статистики (ОПК-6)	Понятие статистики. Основные черты предмета статистики и его определение. Теоретические основы статистики как науки: совокупность, вариация, признак, показатель, статистическая закономерность. Закон больших чисел. Особенности статистической методологии. Метод статистики. Статистическое

		исследование.
Тема 2. Статистическое наблюдение (ОПК-6, ПК-15)		Понятие о статистическом наблюдении. Этапы его проведения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Организационные вопросы статистического наблюдения. Основные организационные формы, вида и способы статистического наблюдения. Точность наблюдения. Ошибки регистрации. Ошибки репрезентативности.
Тема 3. Статистическая сводка и группировка (ОПК-6, ПК-14, ПК-15)		Задачи, содержание и виды сводок. Метод группировок и его место в системе статистических методов. Виды статистических группировок. Принципы построения статистических группировок. Группировка и классификации. Сравнимость статистических группировок. Задачи вторичной группировки. Методы перегруппировки данных. Понятие ряда распределения. Виды рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения
Тема 4. Абсолютные и относительные статистические величины (ПК-14, ПК-15)		Понятие, формы выражения и виды статистических показателей. Абсолютные показатели, их виды и единицы измерения. Порядок пересчета натуральных единиц в условно-натуральные. Относительные показатели, их сущность и форма выражения. Виды относительных величин. Взаимосвязи различных видов относительных величин
Тема 5. Средние величины (ПК-14, ПК-15)		Сущность и значение средних показателей. Условия правильного исчисления средней. Формы средней величины. Выбор формы средней величины. Средняя арифметическая и ее свойства. Практическое применение свойств средней. Вычисление средней по данным интервального вариационного ряда. Структурные характеристики вариационного ряда распределения. Определение моды, практическое применение этого показателя. Графическое нахождение моды. Определение медианы, практическое применение этого показателя. Графическое нахождение медианы
Тема 6. Вариационный анализ (ПК-14, ПК-15)		Понятие вариации признака, необходимость изучения колеблемости признака. Меры вариации, показатели вариации. Свойства дисперсии. Относительные показатели вариации. Вариация альтернативного признака. Виды дисперсий и правило их сложения. Эмпирический коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение. Нормальное распределение. Биномиальное распределение. Распределение Пуассона. Свойства кривой нормального распределения
Тема 7. Выборочное наблюдение (ПК-14, ПК-15)		Понятие выборочного наблюдения. Характеристики выборочной и генеральной совокупности. Основные виды и способы формирования выборочной совокупности. Ошибки выборочного наблюдения, их виды. Определение ошибки выборки для средней и доли. Методика расчета доверительных интервалов для генеральной средней и доли. Определение коэффициента доверия по заданной вероятности. Расчет предельной ошибки выборки при повторном и бесповторном отборах. Метод прямого пересчета и способ коэффициентов
Тема 8. Виды связей между социально-экономическими явлениями. Статистические		Изучение связи между явлениями – одна из важнейших задач статистики. Виды и формы связей. Понятие корреляционной связи. Статистические методы выявления связи между явлениями: балансовый и индексный методы, метод сопоставления параллельных рядов, метод аналитических группировок. Задачи



методы моделирования связей (ПК-14, ПК-15)	регрессионного анализа. Задачи корреляционного анализа Теоретические предпосылки построения уравнений регрессии в статике. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов. Двухмерная линейная модель регрессионного анализа на основе метода наименьших квадратов и метода группировок. Оценка существенности связи. Интерпретация параметров уравнения регрессии. Парные коэффициенты корреляции. Собственно-корреляционные параметрические методы изучения связи. Оценка существенности корреляции. Многофакторный корреляционный и регрессионный анализ
Тема 9. Статистическое изучение динамики (ПК-14, ПК-15)	Понятие и классификация рядов динамик. Сопоставимость уровней в рядах динамики. Приемы смыкания рядов динамики. Показатели изменения уровней ряда динамики: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение одного процента прироста, абсолютное ускорение, относительное ускорение, средний уровень ряда динамики, средний абсолютный прирост, средний темп роста, средний темп прироста. Методы анализа основной тенденции развития в рядах динамики. Методы выявления периодической компоненты. Модели сезонных колебаний. Понятие прогнозирования и интерполяции уровней ряда динамики. Экстраполяция как один из методов прогнозирования. Приемы экстраполяции
Тема 11. Статистика численности работников и использования рабочего времени (ПК-14, ПК-15)	Структура и состав работников предприятия. Показатели движения численности работников. Статистика использования рабочего времени

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

### 5.1. Основная литература:

1. Васильева, Э.К. Статистика / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 399 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865>.
2. Облизов, А.В. Статистика. Сборник задач и упражнений: учеб.-метод. пособие / А. В. Облизов, Е. Н. Новокшонова ; Коми республиканская акад. гос. службы и управления . - Сыктывкар: ГОУ ВО КРАГСиУ, 2018. - 104 с.
3. Статистика: учебник для бакалавров / С.-Петербург. гос. ун-т эконом. и фин.; под ред. И.И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 559 с.

### 5.2. Дополнительная литература:

1. Балдин, К.В. Общая теория статистики / К.В. Балдин, А.В. Рукосуев. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 312 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454045>.
2. Батракова, Л.Г. Социально-экономическая статистика / Л.Г. Батракова. – М.: Логос, 2013. – 479 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233791>.
3. Годин, А.М. Статистика / А.М. Годин. – 11-е изд., перераб. и испр. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 412 с.: табл., схем, граф. –

(Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>.

4. Гусаров, В.М. Общая теория статистики / В.М. Гусаров, С.М. Проява. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 207 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447902>.

5. Илышев, А.М. Общая теория статистики / А.М. Илышев. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 535 с.: схем, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708>.

6. Социально-экономическая статистика / ред. В.В. Ковалев, Т.О. Дюкина; Санкт-Петербургский государственный университет. – СПб: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2014. – 328 с.: схем, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458377>.

### **5.3. Электронно-библиотечная система:**

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)).

2. Национальная электронная библиотека (<https://нэб.рф>).

### **5.4. Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)).

2. Научная электронная библиотека ([www.e-library.ru](http://www.e-library.ru)).

3. Национальная электронная библиотека (<https://нэб.рф>).

4. справочно-правовая система «Гарант».

5. справочно-правовая система «Консультант Плюс».

### **5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Статистические материалы Территориального органа Федеральной службы по статистике по Республике Коми <http://komi.gks.ru/>

2. Статистические материалы Федеральной службы государственной статистики <http://gks.ru/>

3. Официальный сайт Правительства РФ <http://www.government.ru/>

4. Официальный сайт Республики Коми <http://rkomu.ru/>

## **6. Средства обеспечения освоения учебной дисциплины**

В учебном процессе при реализации учебной дисциплины «Статистика» используются следующие программные средства:

<b>Информационные технологии</b>	<b>Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>
Офисный пакет для работы с документами	Microsoft Office Professional LibreOffice
Информационно-справочные системы	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
	Справочно-правовая система "Гарант"
Электронно-библиотечные	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
	Научная электронная библиотека ( <a href="http://www.e-library.ru">www.e-library.ru</a> )

системы	Национальная электронная библиотека ( <a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a> )
Электронная почта	Электронная почта в домене krag.ru
Средства для организации вебинаров, телемостов и конференций	Сервисы веб- и видеоконференцсвязи, в том числе BigBlueButton,

Сопровождение освоения дисциплины обучающимся возможно с использованием электронной информационно-образовательной среды ГОУ ВО КРАГСиУ, в том числе образовательного портала на основе Moodle (<https://moodle.krag.ru>).

## 7. Материально-техническое обеспечение освоения учебной дисциплины

При проведении учебных занятий по дисциплине «Статистика» задействована материально-техническая база, в состав которой входят следующие средства и ресурсы для организации самостоятельной и совместной работы обучающихся с преподавателем:

- специальные помещения для реализации данной дисциплины представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации;

- помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

- компьютерные классы, оснащенные современными персональными компьютерами, работающими под управлением операционных систем Microsoft Windows, объединенными в локальную сеть и имеющими выход в Интернет;

- библиотека Академии, книжный фонд которой содержит научно-исследовательскую литературу, научные журналы и труды научных конференций, а также читальный зал;

- серверное оборудование, включающее, в том числе, несколько серверов серии IBM System X, а также виртуальные сервера, работающие под управлением операционных систем Calculate Linux, включенной в Реестр Российского ПО, и Microsoft Windows Server и служащими для размещения различных сервисов и служб, в том числе для обеспечения работы СУБД MySQL и MS SQL Server;

- сетевое коммутационное оборудование, обеспечивающее работу локальной сети, предоставление доступа к сети Internet с общей скоростью подключения 10 Мбит/сек, а также работу беспроводного сегмента сети Wi-Fi в помещениях Академии;

- интерактивные информационные киоски «Инфо»;

- программные и аппаратные средства для проведения видеоконференцсвязи.

Кроме того, в образовательном процессе обучающимися широко используются следующие электронные ресурсы:

- система Internet (скорость подключения – 5 Мбит/сек);
- сайт [www.krags.ru](http://www.krags.ru);
- беспроводная сеть Wi-Fi (в открытом доступе).

Конкретные помещения для организации обучения по дисциплине «Статистика» представлены в Справке о материально-техническом обеспечении образовательной программы по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом, сформированной в соответствии с расписанием учебных занятий и промежуточной аттестации и паспортами кабинетов ГОУ ВО КРАГСиУ.