



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет математики и компьютерных наук

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Введение в профессиональную деятельность**

Кафедра прикладной математики  
факультета математики и компьютерных наук

Образовательная программа бакалавриата

**01.03.05 - Статистика**

Направленность (профиль) программы  
***Анализ больших данных***

Форма обучения  
***Очная***

Статус дисциплины: входит в обязательную часть ОПОП

**Махачкала, 2023**

Рабочая программа дисциплины "Введение в профессиональную деятельность" составлена в 2023 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки -01.03.05 Статистика (уровень бакалавриата) от 14.08.2020 г. №1032

Разработчик: кафедра прикладной математики, Кадиев Р.И. д.ф.-м.н. профессор

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры прикладной математики от «20» 01 2023 г., протокол № 5  
Зав. кафедрой К Кадиев Р.М.

на заседании Методической комиссии факультета математики и компьютерных наук от «25» 01 2023 г., протокол № 4

Председатель М Ризаев М.К.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением  
«20» февраля 2023 г.

Начальник УМУ А Гасангаджиева А.Г.

(подпись)

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина "Введение в профессиональную деятельность" входит в обязательную часть ОПОП *бакалавриата* по направлению подготовки 01.03.05 - Статистика.

Дисциплина реализуется на факультете *математики и компьютерных наук кафедрой прикладной математики*.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением и освоением следующего материала: классификация типов открытых данных; нормативно-правовая база открытости федеральных органов исполнительной власти РФ; публикация открытых данных государственными органами; наборы открытых данных Федеральной службы государственной статистики; единая межведомственная информационно-статистическая система.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК-1 и профессиональных – ПК-8.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: коллоквиум и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетных единиц (72 часа), в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Семестр	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен		
	Всего	из них						
Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	Консультации			
1	72	18		18			36	
Итого	72	18		18			36	зачет

### 1. Цели освоения дисциплины.

Основная цель дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» заключается в развитии компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, ознакомлении студентов с сущностью и содержанием основных элементов вида профессиональной деятельности, согласно профессионального стандарта «Статистик», состоящих из следующих этапов статистического исследования – сбор, обработка, систематизация и обобщение массовой информации о состоянии и развитии естественных, гуманитарных (социальных, экономических, демографических), технических и медицинских процессов и явлений, ее анализ и распространение. Возможностям практического применения получаемых знаний (компетенций) в различных сферах жизнедеятельности выпускников.

#### Задачи:

1. Представить анализ современного состояния и развития различных процессов и явлений в статистической методологии познания в международном сопоставлении;
2. Сформировать представление о сущности статистических исследований как метода определения статистических закономерностей массовых процессов и явлений;
3. Раскрыть содержание профессионального стандарта «Статистик» и увязать его содержание с компетенциями выпускников по направлению «Статистика»;
4. Рассмотреть феномен информационного общества и показать значимость взаимодействия знаний различных дисциплин при подготовке конкурентоспособных статистиков;

5. Развивать способность к самоорганизации и самообразованию будущих специалистов, к самостоятельному использованию знаний и методов современной науки в профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.

Дисциплина "Введение в профессиональную деятельность" входит в обязательную часть ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 01.03.05 - Статистика. Знания приобретенные при изучении дисциплины "Введение в профессиональную деятельность" необходимы для данной специальности, как для освоения различных смежных дисциплин, так и для получения первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Изучение дисциплины "Статистические базы открытых данных" предполагает наличие у студентов первичных знаний по истории статистики, базам данных, статистическим организациям государства.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	<b>Знает:</b> структуру задач в области математики, теоретической механики и физики, а также базовые составляющие таких задач. <b>Умеет:</b> анализировать постановку данной математической задачи, необходимость и (или) достаточность информации для ее решения. <b>Владеет:</b> навыками сбора, отбора и обобщения научной информации в области математических дисциплин.	Контрольные работы, коллоквиум.
	<b>УК-1.2.</b> Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	<b>Знает:</b> принципы математического моделирования разнородных явлений, систематизации научной информации в области математики и компьютерных наук. <b>Умеет:</b> системно подходить к решению задач на разнородные явления в области математики и компьютерных наук. <b>Владеет:</b> навыками систематизации разнородных явлений путем математических интерпретаций и оценок.	
	<b>УК-1.3.</b> Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	<b>Знает:</b> современные методы сбора и анализа научного материала с использованием информационных технологий; основные методы работы с ресурсами сети Интернет. <b>Умеет:</b> применять современные	

		<p>методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в научных исследованиях и в деятельности педагога.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками использования информационных технологий в организации и проведении научного исследования; навыками использования современных баз данных; навыками применения мультимедийных технологий обработки и представления информации; навыками автоматизации подготовки документов в различных текстовых и графических редакторах.</p>	
<p><b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p><b>УК-5.1.</b> Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p>	<p><b>Знает:</b> основные категории философии; теоретические основы исторической науки, фундаментальные концепции и принципы, на которых они построены; движущие силы и закономерности исторического процесса; главные события, явления и проблемы истории Отечества; основные этапы, тенденции и особенности развития России в контексте мирового исторического процесса.</p> <p><b>Умеет:</b> системно анализировать этические и теоретико-познавательные вопросы, современные проблемы человека, общества и природы.</p> <p><b>Владеет:</b> способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере; способностью к критике и самокритике; терпимостью; способностью работать в коллективе.</p>	<p>Контрольные работы, коллоквиум.</p>
	<p><b>УК-5.2.</b> Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.</p>	<p><b>Знает:</b> основные категории философии; теоретические основы исторической науки, фундаментальные концепции и принципы, на которых они построены; движущие силы и закономерности исторического процесса.</p> <p><b>Умеет:</b> вести научные дискуссии с мировоззренческих позиций по этическим и теоретико-познавательным вопросам, современным проблемам человека, общества и природы.</p> <p><b>Владеет:</b> способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере; способностью к критике и</p>	

		самокритике; навыками ведения аргументированной дискуссии и полемики.	
	<b>УК-5.3.</b> Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры	<b>Знает:</b> основные категории философии; теоретические основы исторической науки, фундаментальные концепции и принципы, на которых они построены; движущие силы и закономерности исторического процесса. <b>Умеет:</b> выявлять и обосновывать значимость исторических знаний для анализа и объективной оценки фактов и явлений отечественной и мировой истории; определять связь исторических знаний со спецификой и основными сферами деятельности; извлекать уроки из истории и делать самостоятельные выводы по вопросам ценностного отношения к историческому прошлому. <b>Владет:</b> навыками и опытом ведения аргументированной дискуссии и полемики по анализу философских и исторических фактов, оценке явлений культуры.	
<b>ОПК-1.</b> Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария	<b>ОПК-1.1.</b> Знает источники, основные способы сбора, поиска и систематизации статистической информации.	<b>Знает:</b> стандартные методы и технические средства для статистических наблюдений. <b>Умеет:</b> применить стандартные методы и технические средства при статистических наблюдений. <b>Владет:</b> методами и техническими средствами для статистических наблюдений.	Контрольные работы, коллоквиум.
	<b>ОПК-1.2.</b> Умеет собрать исходные данные об объекте исследования и выбрать соответствующий инструментарий для обработки информации.	<b>Знает:</b> собирать данные об объекте исследования и выбрать соответствующий инструментарий для обработки информации. <b>Умеет:</b> собирать исходные данные об объекте исследования и выбрать соответствующий инструментарий для обработки информации. <b>Владет:</b> методами сбора данных об объекте исследования и выбора соответствующий инструментарий для обработки информации.	
	<b>ОПК-1.3.</b> Владет статистическими методами обработки информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий.	<b>Знает:</b> статистические методы обработки информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий. <b>Умеет:</b> применять статистические методы для обработки информации.	

		в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий. <b>Владеет:</b> статистическими методами обработки информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий.	
--	--	---	--

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1 . Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

4.2 . Структура и содержание дисциплины (модули).

4.2.1. Структура дисциплины.

№ п/п	Название разделов и тем дисциплины	Семестр	Аудиторные занятия, в том числе				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практ. занятия	Лаборат. работы	Контр.сам. раб.		
<b>Модуль 1. Профессиональный стандарт «Статистик».</b>								
1.	Введение в дисциплину «Введение в профессиональную деятельность». Профессиональный стандарт «Статистик».	1	2	2			4	Коллоквиум, контрольная работы.
2.	Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 01.03.05 Статистика.	1	2	2			6	
3.	Публикация открытых данных государственными органами и органами местного самоуправления.	1	2	2			4	
4.	Организация учебного процесса по направлению подготовки 01.03.05 Статистика.	1	2	2			6	
Итого по первому модулю			8	8			20	
<b>Модуль 2. Элементы теории вероятностей и статистики.</b>								
5.	Понятия статистики.	1	2	2			4	Коллоквиум, контрольная работы.
6.	Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.	1	4	4			4	
7.	Статистические наблюдения.	1	2	2			4	

8.	Представление статистических данных.	1	2	2			4	
Итого по второму модулю			10	10			16	
<b>Итого за V семестр</b>			<b>18</b>	<b>18</b>			<b>36</b>	

### 4.3. Содержание дисциплины, структурирование по темам (разделом)

#### 4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплинам.

#### Модуль 1. Профессиональный стандарт «Статистик».

##### Тема 1. Введение в дисциплину «Введение в профессиональную деятельность».

#### Профессиональный стандарт «Статистик».

Понятие и сущность основ профессиональной деятельности как предмета статистического исследования. Задачи дисциплины, её связь с другими учебными дисциплинами. Роль специальности в рыночной экономике страны.

Общие сведения профессионального стандарта. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности). Характеристика обобщенных трудовых функций.

##### Тема 2. Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 01.03.05 Статистика.

Основная профессиональная программа по направлению подготовки 01.03.05 Статистика: краткое описание образовательной программы; матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 01.03.05 Статистика (уровень бакалавриата): характеристик направления подготовки; характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата; требования к результатам освоения программы бакалавриата; требования к структуре программы бакалавриата; требования к условиям реализации программы бакалавриата. Учебный план и его структура.

##### Тема 3. Система государственной статистики России на современном этапе.

Основополагающие принципы деятельности Росстата. Порядок предоставления статистической информации пользователям. Состав пользователей, порядок и сроки предоставления им официальной статистической информации. Порядок организации обработки первичных статистических данных по формам Федерального статистического наблюдения, поступивших от респондентов в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи. Организация статистических служб и их деятельности на различных уровнях управления: муниципальном, региональном, федеральном. Проблемы современной организации государственной статистики в России - взаимодействие с респондентами, привлечение к участию в статистическом наблюдении населения и предпринимателей.

##### Тема 4. Организация учебного процесса по направлению подготовки 01.03.05 Статистика.

Бюджет учебного времени: максимальная учебная нагрузка, аудиторные занятия и внеаудиторная самостоятельная работа студентов. Формы учебных занятий: лекция, практическое занятие, консультации и др. Производственная практика: виды, этапы прохождения и организация. Текущая промежуточная и итоговая государственная аттестация. Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса по направлению.

#### Модуль 2. Элементы теории вероятностей и статистики.

##### Тема 5. Понятия статистики.

История развития статистики. Современное понятие статистики. Основные характеристики статистических понятий. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Современные технологии организации статистического учета.

##### Тема 6. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.



Случайные события. Вероятность и частота событий. Элементы математической статистики. Случайная величина. Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их характеристики: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. Примеры различных законов распределения. Нормальный закон распределения.

#### **Тема 7. Статистические наблюдения.**

Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение.

#### **Тема 8. Представление статистических данных.**

Способы представления статистических данных и числовых массивов с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана статистических данных.

### **4.3.3. Содержание практических занятий по дисциплине.**

#### **Модуль 1. Профессиональный стандарт «Статистик».**

##### **Тема 1. Введение в дисциплину «Введение в профессиональную деятельность».**

##### **Профессиональный стандарт «Статистик».**

Понятие и сущность основ профессиональной деятельности как предмета статистического исследования. Задачи дисциплины, её связь с другими учебными дисциплинами. Роль специальности в рыночной экономике страны.

Общие сведения профессионального стандарта. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности). Характеристика обобщенных трудовых функций.

##### **Тема 2. Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 01.03.05 Статистика.**

Основная профессиональная программа по направлению подготовки 01.03.05 Статистика: краткое описание образовательной программы; матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 01.03.05 Статистика (уровень бакалавриата): характеристик направления подготовки; характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата; требования к результатам освоения программы бакалавриата; требования к структуре программы бакалавриата; требования к условиям реализации программы бакалавриата. Учебный план и его структура.

##### **Тема 3. Система государственной статистики России на современном этапе.**

Основополагающие принципы деятельности Росстата. Порядок предоставления статистической информации пользователям. Состав пользователей, порядок и сроки предоставления им официальной статистической информации. Порядок организации обработки первичных статистических данных по формам Федерального статистического наблюдения, поступивших от респондентов в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи. Организация статистических служб и их деятельности на различных уровнях управления: муниципальном, региональном, федеральном. Проблемы современной организации государственной статистики в России - взаимодействие с респондентами, привлечение к участию в статистическом наблюдении населения и предпринимателей.

##### **Тема 4. Организация учебного процесса по направлению подготовки 01.03.05 Статистика.**

Бюджет учебного времени: максимальная учебная нагрузка, аудиторные занятия и внеаудиторная самостоятельная работа студентов. Формы учебных занятий: лекция, практическое занятие, консультации и др. Производственная практика: виды, этапы прохождения и организация. Текущая промежуточная и итоговая государственная аттестация. Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса по направлению.

#### **Модуль 2. Элементы теории вероятностей и статистики.**

##### **Тема 5. Понятия статистики.**

История развития статистики. Современное понятие статистики. Основные характеристики статистических понятий. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Современные технологии организации статистического учета.

#### **Тема 6. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.**

Случайные события. Вероятность и частота событий. Элементы математической статистики. Случайная величина. Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их характеристики: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. Примеры различных законов распределения. Нормальный закон распределения.

#### **Тема 7. Статистические наблюдения.**

Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение.

#### **Тема 8. Представление статистических данных.**

Способы представления статистических данных и числовых массивов с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана статистических данных.

### **5. Образовательные технологии.**

В процессе освоения дисциплины «Статистические базы открытых данных» используются следующие образовательные технологии:

Традиционные методы обучения:

- лабораторные занятия;
- самостоятельная работа студентов;
- консультации преподавателя.

Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- работа в малых группах;
- проведение исследований, составление аналитических материалов и отчетов и их защита.

Индивидуальные особенности обучающихся учитываются подбором заданий разного уровня сложности для самостоятельной работы студентов.

Лекции проводятся в аудиториях, оснащенных видеопроекторами. В университете функционирует Центр современных образовательных технологий, в котором предусматриваются мастер-классы специалистов.

При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, электронные учебники, презентации средства диагностики и контроля разработанные специалистами кафедры т.д.

### **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

#### **6.1. Виды и порядок выполнения самостоятельной работы.**

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает контролируемую и внеаудиторную самостоятельную работу, направлена на повышение качества обучения, углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины, активизацию учебно-познавательной деятельности студентов и снижение аудиторной нагрузки. Часть программного материала выносится для самостоятельного внеаудиторного изучения с последующим текущим или итоговым контролем знаний на занятиях или экзамене. Контроль СРС и оценка ее результатов организуется как самоконтроль (самооценка) студента, а также как контроль и оценка со стороны преподавателя, например в ходе собеседования. Баллы, полученные по СРС студентом, обязательно учитываются при итоговой аттестации по курсу.

Формы контроля СРС включают: тестирование; устную беседу по теме с преподавателем; выполнение индивидуального задания и др. Роль студента в СРС - самостоятельно организовывать свою учебную работу по предложенному преподавателем, методически обеспеченному плану. СРС по курсу учитывает индивидуальные особенности слушателей и включает не только задания,

связанные с решением типовых задач, но также творческие задания, требующие самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать и концентрировать их в контексте конкретной решаемой задачи. Технология обучения предусматривает выработку навыков презентации результатов выполненного индивидуального задания и создание условий для командной работы над комплексной темой с распределением функций и ответственности между членами коллектива. Оценка результатов выполнения индивидуального задания осуществляется по критериям, известным студентам, отражающим наиболее значимые аспекты контроля за выполнением этого вида работ.

№	Виды самостоятельной работы	Вид контроля	Учебно-методическое обеспечение
1	Изучение рекомендованной литературы	Устный опрос по Разделам дисциплины	См. разделы 8, 9 данного документа
2	Выполнение домашних Самостоятельных заданий.	Зачет по выполненному заданию	См. разделы, 8, 9 данного документа
43	Подготовка к коллоквиуму	Промежуточная аттестация в форме ответов на заранее объявленные вопросы	См.разделы,8,9 данного документа

Задания для проверочной работы, самостоятельной работы, домашние задания содержатся в пособиях, указанных в списке учебной литературы.

## **7. Фонд оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### **7.1. Типовые контрольные задания.**

#### **7.1.1. Комплект тестовых заданий**

##### **1. Статистика как наука изучает:**

- а) единичные явления;
- б) массовые явления;
- в) периодические события.

##### **2. Термин «статистика» происходит от слова:**

- а) статика;
- б) статный;
- в) статус.

##### **3. Статистика зародилась и оформилась как самостоятельная учебная дисциплина:**

- а) до новой эры, в Китае и Древнем Риме;
- б) в 17-18 веках, в Европе;
- в) в 20 веке, в России.

##### **4. Статистика изучает явления и процессы посредством изучения:**

- а) определенной информации;
- б) статистических показателей;
- в) признаков различных явлений.

##### **5. Статистическая совокупность – это:**

- а) множество изучаемых разнородных объектов;
- б) множество единиц изучаемого явления;
- в) группа зафиксированных случайных событий.

##### **6. Основными задачами статистики на современном этапе являются:**

а) исследование преобразований экономических и социальных процессов в обществе; б) анализ и прогнозирование тенденций развития экономики; в) регламентация и планирование хозяйственных процессов;

а) а, в

б) а, б

в) б, в

**7. Статистический показатель дает оценку свойства изучаемого явления:**

а) количественную;

б) качественную;

в) количественную и качественную.

**8. Основные стадии экономико-статистического исследования включают:**

а) сбор первичных данных, б) статистическая сводка и группировка данных, в) контроль и управление объектами статистического изучения, г) анализ статистических данных

а) а, б, в

б) а, в, г

в) а, б, г

г) б, в, г

9. Закон больших чисел утверждает, что:

а) чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность;

б) чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем хуже проявляется общая закономерность;

в) чем меньше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность.

**10. Современная организация статистики включает:**

а) в России - Росстат РФ и его территориальные органы, б) в СНГ - Статистический комитет СНГ, в) в ООН - Статистическая комиссия и статистическое бюро, г) научные исследования в области теории и методологии статистики

а) а, б, г

б) а, б, в

в) а, в, г

**11. Статистическое наблюдение – это:**

а) научная организация регистрации информации;

б) оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности;

в) работа по сбору массовых первичных данных;

г) обширная программа статистических исследований.

**12. Назовите основные организационные формы статистического наблюдения:**

а) перепись и отчетность;

в) разовое наблюдение;

г) опрос.

**13. Перечень показателей (вопросов) статистического наблюдения, цель, метод, вид, единица наблюдения, объект, период статистического наблюдения излагаются:**

а) в инструкции по проведению статистического наблюдения;

б) в формуляре статистического наблюдения;

в) в программе статистического наблюдения.

**14. Назовите виды статистического наблюдения по степени охвата единиц совокупности:**

а) анкета;

б) непосредственное;

в) сплошное;

г) текущее.

**15. Назовите виды статистического наблюдения по времени регистрации:**

а) текущее, б) единовременное; в) выборочное; г) периодическое; д) сплошное

а) а, в, д

б) а, б, г

в) б, г, д

**16. Назовите основные виды ошибок регистрации:**

- а) случайные; б) систематические; в) ошибки репрезентативности; г) расчетные
- а) а
- б) а, б
- в) а, б, в,
- г) а, б, в, г

**17. Несплошное статистическое наблюдение имеет виды:**

- а) выборочное;
- б) монографическое; в) метод основного массива; г) ведомственная отчетность
- а) а, б, в
- б) а, б, г
- в) б, в, г

**18. Организационный план статистического наблюдения регламентирует:**

- а) время и сроки наблюдения; б) подготовительные мероприятия;
- в) прием, сдачу и оформление результатов наблюдения; г) методы обработки данных
- а) а, б, г
- б) а, б, в

**19. Является ли статистическим наблюдением наблюдения покупателя за качеством товаров или изменением цен на городских рынках?**

- а) да
- б) нет

**20. Ошибка репрезентативности относится к:**

- а) сплошному наблюдению;
- б) не сплошному выборочному наблюдению.

**7.1.2. Примерные контрольные вопросы к зачету.**

**Вопросы для подготовки к зачету**

1. Предмет изучения статистики.
2. Методы, применяемые статистикой.
3. Задачи статистики в условиях рыночной экономики.
4. Задачи, выполняемые органами государственной статистики.
5. Принципы организации государственной статистики.
6. Система статистических показателей.
7. Понятие статистического наблюдения.
8. Сущность статистического наблюдения.
9. Виды статистического наблюдения.
10. Ошибки статистического наблюдения.
11. Сущность и назначение статистической сводки.
12. Виды статистической сводки.
13. Способы наглядного представления статистических данных.
14. Статистические таблицы – понятие и виды.
15. Требования к построению статистических таблиц.
16. Статистические графики – понятие и виды.
17. Средние величины в статистике.
18. Виды средних величин.
19. Показатели вариации в статистике.
20. Понятие и виды рядов динамики.

**7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

## **Критерии оценивания компетенций (результатов).**

- «зачтено» выставляется студенту, если студентом дан ответ, свидетельствующий о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, сформированными навыками анализа явлений, процессов, умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа.

Допускается несколько ошибок в содержании ответа;

- «не зачтено», если студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

### **а) основная литература**

1. Афанасьев В.Н., Маркова А.И. Курс лекций по истории статистики : учебное пособие. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2003.
2. Ю.Н.Тюрин, А.А.Макаров, И.Р.Высоцкий, И.В.Ященко "Теория вероятностей и статистика", М.: МЦНМО, 2008.
3. Е.А.Бунимович, В.А.Булычев "Основы статистики и вероятность", М.: Дрофа, 2004.

### **б) дополнительная литература**

1. Профессиональный стандарт «Статистик» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.10.2020 № 1023). Режим доступа: Консультант Плюс: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
2. Федеральный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 01.03.05 Статистика (уровень бакалавриата) (Зарегистрировано в Минюсте России 10.03.2017 №45903). Режим доступа: Консультант Плюс: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

### **в) периодические издания**

- Вопросы статистики : журнал. - М . : Агентство "Роспечать", 2019;  
Российский экономический журнал : журнал. - М . : Агентство "Роспечать", 2019;  
Экономический анализ: теория и практика : журнал. - М . : Агентство "Роспечать", 2019.

### **г) интернет-ресурсы**

- Официальный сайт «Высшей школы экономики» <http://www.hse.ru>  
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru>

### **д) программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)
3. Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / НПП Гарант- Сервис. – Электрон. дан. - Москва, [1990–2019].
4. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2019].
5. Программное обеспечение для статистических исследований: STATISTICA for Windows v.6 Ru

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Для изучения теоретического курса студентам необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия из списка основной и дополнительной литературы, интернет источники.

Рабочей программой дисциплины "Введение в профессиональную деятельность" предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 36 часов. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовку к зачету.

С самого начала изучения дисциплины студент должен четко уяснить, что без систематической самостоятельной работы успех невозможен. Эта работа должна регулярно начинаться сразу после лекционных занятий, для закрепления только что пройденного материала.

После усвоения теоретического материала можно приступить к самостоятельному выполнению лабораторных работ.

#### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

Microsoft Office (Excel, Power Point), Anaconda, Python, Jupyter Notebook

#### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Для проведения занятий по данной дисциплине используются аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Компьютерный класс, оборудованный для проведения лекционных и практических занятий средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет; установленное лицензионное и свободное программное обеспечение.