

Автономное образовательное учреждение  
высшего образования Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной  
деятельности и цифровой  
трансформации



В.Н. Чумаков

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТАТИСТИКА»**

Направление подготовки  
**38.03.04 – Государственное и муниципальное управление**  
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы  
Государственное и муниципальное управление

Форма обучения  
очная

Гатчина  
2023

Рабочая программа по дисциплине «Наименование дисциплины» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.04 – Государственное и муниципальное управление

Уровень: бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик:

к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и статистики,  
\_\_\_\_\_/Амагаева Ю.Г.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бухгалтерского учета и статистики «28» августа 2023 г. Протокол №1.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / А.В.Пушнин  
Руководитель ОП \_\_\_\_\_ /Н.Н. Якимчук

## Содержание

	с.
1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	9
8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	12
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	15
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	16
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	16

## 1. Пояснительная записка

Курс «Статистика» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 38.03.04 – Государственное и муниципальное управление.

«Статистика» – прежде всего, дисциплина, которая ориентирована на потребности практики, и посвящена изучению методических основ расчета и анализа важнейших статистических показателей, в том числе в сфере государственного и муниципального управления.

Цель изучения учебной дисциплины - дать представление о статистике как научной дисциплине, познакомить студентов с основными понятиями, методологией и методикой расчета важнейших статистических показателей, дающих количественную характеристику массовых общественных явлений, их состояния и закономерностей развития в неразрывной связи с их качественной стороной.

Учебными задачами дисциплины являются:

- знакомство с основными теоретическими положениями статистики;
- знакомство и опыт использования методов получения статистической информации и их обработки;
- анализ количественного аспекта различных явлений общественной жизни;
- выявление тенденций и особенностей влияния социально-статистических закономерностей на взаимодействия в социуме;
- приобретение опыта в описании социально-статистических закономерностей и тенденций.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Статистика» участвует в формировании следующей компетенции (следующих компетенций):

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Разрабатывает варианты решения управленческих задач на основе критического анализа доступных источников информации	<b>Знания:</b> основных понятий, категорий и разделов статистики; источников получения официальных статистических данных; основных методов обработки и анализа первичных статистических данных в сфере государственного и муниципального управления с использованием цифровых технологий. <b>Умения:</b> формулировать задачу исследования и получать необходимую статистическую информацию; производить анализ полученной

		социально-экономической информации и представлять результаты в виде таблиц и графиков; использовать результаты статистических исследований для оценки различных вариантов решения управленческих задач <b>Навыки:</b> сбора и обработки экономических и социальных статистических данных для решения управленческих задач; анализа социально-экономических явлений и процессов с помощью стандартных статистических методов
--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

*«Статистика» является обязательной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению 38.03.04 – Государственное и муниципальное управление.*

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция	Дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых компетенция осваивается параллельно с изучаемой дисциплиной	Последующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция
УК-1	Философия (2 сем.) Высшая математика (1, 2 сем.) Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности (1 сем.)	-	Методы научных исследований (6 сем.) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) (8 сем.) Производственная практика (Преддипломная практика) (8 сем.)

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины *«Статистика»* составляет 3 зачетных единиц или 108 академических часа.

Семестр		3 семестр	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108 / 3	108
Контактная работа	Лекции	16	16
	Практические занятия	32	32
Самостоятельная работа		33	33
Вид промежуточной аттестации (конт. раб. / самост. раб.)	Экзамен	2,3/24,7	27

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	Контактная работа			самост. работа	
			лекции	практич. занятия	лабор. занятия		
3 семестр							
1.	Предмет, методы и задачи статистики	10	2	4	-	4	Понятие «статистика». Предмет изучения статистики. Основные категории и разделы статистики. История развития и современная организация статистики. Специфика объектов исследования статистики в сфере государственного и муниципального управления. Взаимосвязь с другими науками. Статистические методы изучения общественных социально-экономических явлений и процессов. Система показателей статистики и правила составления бюджетной и финансовой отчетности.
2.	Статистическое наблюдение. Правила	11	2	4	-	5	Статистическая информация, ее источники. Источники получения официальных статистических

	составления бюджетной и финансовой отчетности.						данных. Статистическое наблюдение: цель, объект, единица наблюдения, единица совокупности. Виды статистического наблюдения по трем признакам. Проблемы проведения и обобщения данных статистического исследования в сфере государственного и муниципального управления. Ошибки наблюдения, регистрации и репрезентативности. Методы обработки и анализа первичных статистических данных в сфере государственного и муниципального управления для составления бюджетной и финансовой отчетности, распределения ресурсов.
3.	Группировка и свodka статистических материалов	11	2	4	-	5	Построение и основные задачи статистических группировок в сфере государственного и муниципального управления. Типы эмпирических данных. Виды группировок. Понятие о статистической таблице. Табличная форма изложения сводки и группировки статистических данных. Макет таблицы. Виды таблиц. Методика анализа таблиц.
4.	Обобщающие статистические показатели.	12	2	5	-	5	Сущность и виды абсолютных величин, их значение. Сущность и значение относительных величин, их виды и формы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного использования. Манипулирование показателями при составлении бюджетной и финансовой отчетности. Средняя как категория статистической теории, ее свойства. Виды средних величин и методы их расчетов. Условия типичности средних величин.
5.	Показатели и анализ вариации, исследование экономической конъюнктуры	13	3	5	-	5	Понятие о вариации, статистическое изучение вариации. Показатели вариации и их назначение. Расчет дисперсии различными способами. Виды дисперсий. Правило сложения

							дисперсий. Вариация массовых явлений и задачи ее анализа.
6.	Ряды динамики, их построение и анализ, расчёт трендов и циклов	13	3	5	-	5	Виды и классификация рядов динамики. Показатели динамики. Средние показатели в рядах динамики. Сезонные колебания, методы изучения изменений социальных явлений и процессов. Всеобщая взаимосвязь явлений в сфере государственного и муниципального управления. Виды и формы взаимосвязей. Методы изучения взаимосвязей. Анализ взаимосвязи качественных признаков.
7.	Индексы	11	2	5	-	4	Статистические индексы. Индексируемые величины, их выбор. Формы индексов. Взаимосвязи индексов. Факторный анализ. Индексный метод анализа динамики среднего уровня. Индексы, характеризующие соотношение уровней в экономике. Роль индексов при составлении бюджетной и финансовой отчетности. Территориальные индексы.
Экзамен		27	2,3			24,7	
Итого		108	16	32	-	33	

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

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	8	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	12	Выступление с докладом, презентация, ответы на дискуссионные вопросы
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование)	13	Тесты
4.	Подготовка к промежуточной аттестации (итоговый тест)	24,7	Тестирование



Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Глинский В.В. Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.]; под ред. В.Г. Ионина. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 355 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228803>.
2. Статистика в управлении социально-экономическими процессами: учеб. пособие / О.А. Гужова, Ю.А. Токарев. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 172 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048319>.
3. Экономическая статистика: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. — 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 584 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1663727>.
4. Фонд оценочных и методических материалов по дисциплине «Статистика».

## **7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена)**

1. Приведите пример атрибутивного признака, положенного в основание статистической группировки
2. В статистике применяют следующие методы разложения общего индекса на частные:
  - а) последовательно-цепной;
  - б) выборочный;
  - в) обособленного изучения факторов;
  - г) выявления основной тенденции.
3. Относительные величины координации:
  - а) характеризуют долю отдельных частей в общем объеме совокупности;
  - б) отражают отношение численности двух частей единого целого;
  - в) отражают результаты сопоставления одноименных показателей.
4. Как рассчитать среднюю способом моментов?
5. Какой показатель характеризует изменения варьирующего признака в зависимости от колебаний только двух крайних вариантов?
6. Как рассчитать коэффициент осцилляции?
7. Показатель, представляющий собой долю межгрупповой дисперсии в общей дисперсии, в статистике называют ....
8. В чем сущность свойства минимальности дисперсии?
9. К свойствам средней арифметической относят:
  - а) Сумма отклонений индивидуальных значений признака от средней арифметической равна 0.

б) Произведение средней на сумму частот равно разности произведений отдельных вариантов на соответствующие им частоты.

в) Если все варианты значений признака уменьшить или увеличить в  $A$  раз, то средняя не изменится.

г) Если все веса уменьшить или увеличить в  $A$  раз, то средняя арифметическая также соответственно увеличится или уменьшится в  $A$  раз.

10. В чем заключается сущность правила трех сигм в статистике?

### Примерные практико-ориентированные задания

1. Средняя выработка продукции на одного рабочего за смену характеризуется следующими данными:

№ бригады	Дневная выработка продукции, шт.	Объем произведенной продукции всеми рабочими бригады, шт.
1	38	418
2	36	432
3	20	140

Определите среднедневную выработку продукции рабочих по заводу в целом.

2. На базе приведенных данных о численности рабочей силы в Северо-Западном федеральном округе за 2005-2015 гг. рассчитайте абсолютные, относительные и средние показатели динамики. Сделайте выводы о состоянии и перспективной численности рабочей силы в 2020 году данного региона.

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Республика Карелия	372	348	339	330	328	327	327
Республика Коми	539	517	498	492	500	476	477
Архангельская область	695	657	662	636	631	614	611
в том числе:							
Ненецкий автономный округ	23	23	23	23	23	23	23
Архангельская область без автономного округа	672	633	639	613	608	592	588
Вологодская область	661	654	645	640	628	625	611
Калининградская область	517	511	527	524	527	529	530
Ленинградская область	919	962	975	977	962	956	966
Мурманская область	510	488	471	471	468	458	455
Новгородская область	347	342	340	333	336	325	326
Псковская область	371	354	357	351	351	341	335
г. Санкт-Петербург	2620	2807	2858	2896	2849	2885	2967

3. Имеются следующие данные о товарообороте в действующих ценах и изменении цен:

Товарные группы	Товарооборот в ценах соответствующих периодов, тыс.руб.		Изменение цен (в % к базисному периоду)
	базисный период	отчетный период	
А	500	660	- 15
Б	550	575	+ 5

Определите: а) общий индекс цен; б) общий индекс товарооборота; в) общий индекс физического объема товарооборота. Рассчитайте сумму экономии или дополнительных затрат, которую получают покупатели за счет изменения цен при покупке товаров в целом по обеим товарным группам.

Полный комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении 1.

## **8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

### **а) нормативные правовые акты**

1. «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.11.2007 г. N 282-ФЗ // "Российская газета" от 6 декабря 2007 г. N 273.

2. «Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных статистических данных и административных данных субъектам официального статистического учета». Постановление Правительства РФ от 18.08.2008 N 620 (ред. от 17.12.2021)

### **б) основная литература:**

1. Глинский В.В. Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.]; под ред. В.Г. Ионина. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 355 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228803>.

2. Статистика в управлении социально-экономическими процессами: учеб. пособие / О.А. Гужова, Ю.А. Токарев. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 172 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048319>.

3. Экономическая статистика: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. — 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 584 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1663727>.

### **в) дополнительная литература:**

1. Дудин М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 374 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.urait.ru/bcode/470169>

2. Статистика: учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; ответственный редактор И. И. Елисеева. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 572 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.urait.ru/bcode/475471>

3. Статистика. Практикум: учебное пособие для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.]; под редакцией И. И. Елисеевой. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 514 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.urait.ru/bcode/425262>

### **г) ресурсы сети «Интернет»:**

#### *1) электронные профильные журналы*

1. Научно-практический рецензируемый журнал «Статистика и Экономика» [Электронный ресурс]. URL: <https://statecon.rea.ru/jour>

2. Журнал «Вопросы статистики» [Электронный ресурс]. URL: <https://voprstat.elpub.ru/jour>

2) *электронные профильные базы данных/ сайты*

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ. [Электронный ресурс] URL: [www.gks.ru](http://www.gks.ru).

2. Официальный сайт Федеральной информационно-консалтинговой компании «Галап-Медиа». [Электронный ресурс] URL: [www.gallup.ru](http://www.gallup.ru).

3. Официальный сайт Минфина РФ. [Электронный ресурс] URL: <http://www1.minfin.ru>.

4. Служба тематических, толковых словарей. [Электронный ресурс] URL: [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru).

5. Поисковая служба Интернета. [Электронный ресурс] URL: [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

6. Статистика он-лайн. [Электронный ресурс] URL: <http://guide.aonb.ru/stat.html>.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, экзамену.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям и экзамену рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Статистика» включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно

внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- групповые дискуссии, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся круглые столы по заданным тематикам.

- анализ ситуаций (кейс-метод) — техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. В основе метода конкретных ситуаций лежит описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия людей. При изучении конкретной ситуации, и анализе конкретного примера студент должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «*Статистика*» представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к экзамену следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Экзамен подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Экзамен проводится в форме тестирования и выполнения задания.

Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам тестирования и выполненного задания, в зависимости от шкалы оценки.

В качестве источника дополнительных материалов рекомендуется пользоваться информацией открытого доступа сети Internet (данными информационно-правовых и образовательных порталов, официальных сайтов министерств, ведомств, отдельных организаций, данными государственной статистики, результатами экспертно-аналитических обзоров). Кроме того, можно воспользоваться возможностями справочно-правовых систем, базы которых содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуется также использовать электронно-библиотечные системы.

## **10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины *«Статистика»* инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

## **11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение:

Операционная система (Microsoft Windows *Проприетарная*);

Пакет офисных программ (Microsoft Office *Проприетарная*);

Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU Lesser General Public License*);

Программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG -4, DivX, RMVB, WMV (K-Lite Codec Pack *GNU Lesser General Public License*);

Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);

Антивирус (Касперский Open Space Security *Проприетарная*).

Информационные справочные системы:

1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;

2) Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

## **12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы
<b>Технические средства обучения:</b>
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
<b>Технические средства обучения:</b>
мультимедийный комплекс
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11



Пропутеровано и  
процито 16 лисов

Зав. УМО

