


АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УЛАОП

  
подпись Сталькина У.М.  
ФИО  
« 31 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

  
подпись Перов С.Н.  
ФИО  
« 31 » августа 2020 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СТАТИСТИКА

название дисциплины

Направление подготовки	38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Профиль подготовки	Проектная деятельность в государственном и муниципальном управлении
Квалификация	бакалавр
Год начала подготовки по программе	2020
Форма(ы) обучения	очная, заочная
Кафедра	прикладной математики и эконометрики

Руководитель  
образовательной программы

  
подпись Карлина А.А.  
ФИО  
« 31 » августа 2020 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной математики и эконометрики  
/протокол заседания № 1 от 26.08.2020/

Заведующий кафедрой

  
подпись Перов С.Н.  
ФИО

Самара  
2020

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Планируемые результаты освоения ОПОП ВО
<i>Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6)</i>	
Знает:	содержание, структуру и роль статистических данных в решении профессиональных задач
Умеет:	использовать статистические данные для решения профессиональных задач
Владеет:	навыками сбора и обработки статистических данных для решения профессиональных задач
<i>Владение навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций (ПК-6)</i>	
Знает:	основные понятия и категории статистики. Виды и источники статистических данных. Методы и инструменты статистического анализа данных
Умеет:	оценивать состояние экономической, социальной, политической среды, деятельности органов публичной власти РФ, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций на основе результатов статистического анализа
Владеет:	навыками количественного и качественного статистического анализа

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Индекс дисциплины по учебному плану	Курс, семестр изучения дисциплины (очная/заочная форма обучения)
Б1.Б.18	Курс 2 , семестр 3/ 2 курс

## 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Объем дисциплины,  
в т.ч. контактной (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы студентов**

Виды учебной работы	Объем, часов/ЗЕТ		Распределение по семестрам* (заочная форма обучения)			
	очная форма обучения	заочная форма обучения				
Контактная работа, в т.ч.:	54	14				
Лекции (Л)	18	6				

Виды учебной работы	Объем, часов/ЗЕТ		Распределение по семестрам*			
Практические занятия (ПЗ)	18	4				
Лабораторные работы (ЛР)	18	4				
Самостоятельная работа (СР)	54	121				
Контроль - экзамен	36	9				
Итого объем дисциплины	144/4	144/4				

\*Указывается, если обучение по дисциплине ведется в течение нескольких семестров

### Объем дисциплины по тематическим разделам и видам учебных занятий

Наименование тематического раздела дисциплины	Количество часов (очная/заочная форма обучения)			
	Л	ПЗ	ЛР	СР
Предмет, методы и основные категории статистической науки. Статистическая наука применительно в управлении государственным и муниципальном управлении.	2/1	2	-	6/12
Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных.	2/1	2/1	10/2	6/13
Абсолютные величины. Относительные величины.	2/1	2/1		6/12
Метод средних величин	2/1	2/1		6/14
Показатели вариации и вариационный анализ.	2/-	2/1	6/2	6/14
Анализ рядов динамики	2/1	2/-		6/14
Статистические методы прогнозирования показателей состояния среды	2/1	2/-	2	6/14
Индексный метод в статистическом анализе.	2/-	2/-	-	6/14
Статистические методы выявления связи социально-экономических явлений и процессов в экономической, социальной, политической сферах деятельности органов государственного и муниципального управления	2/-	2/-	-	6/14
Всего	18/6	18/4	18/4	54/121

### Содержание тематических разделов дисциплины

Наименование раздела	Содержание раздела
Предмет, методы и основные категории статистической науки. Статистическая наука применительно в управлении государственным и муниципальном управлении.	Статистика наука. Основные понятия и методы. История зарождения статистической науки и практики. Статистическое исследование. Статистическое наблюдение. Виды и способы наблюдений. Ошибки наблюдений. Виды проверок и контроля.
Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных.	Статистическая сводка и группировка. Классификация группировок. Группировочный признак. Ряды распределения.
Абсолютные величины. Относительные величины.	Абсолютные и относительные величины. Применение их в статистической практике.( ОВД, ОВК, ОВС, ОВВП, ОВПЗ, ОВИ)
Метод средних величин	Средние величины. Степенные средние (правило мажорантности). Структурные средние (мода и медиана). Свойства средней

Наименование раздела	Содержание раздела
	арифметической.
Показатели вариации и вариационный анализ.	Вариация. Показатели вариации. Виды дисперсии. Корреляционное отношение. Дисперсия альтернативного признака.
Анализ рядов динамики	Аналитические показатели роста, прироста, ускорения. Средние показатели динамических рядов. Аналитическое выравнивание динамических рядов. Метод интерполяции, экстраполяции.
Статистические методы прогнозирования показателей состояния среды	Статистические методы прогнозирования показателей состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций
Индексный метод в статистическом анализе.	Понятие индексов. Классификация. Методика построения индивидуальных индексов. Построение общих индексов. Методика выбора весовых коэффициентов. Индексы применяемые в России. Индексы потребительских цен. Территориальные индексы. Индексы переменного состава.
Статистические методы выявления связи социально-экономических явлений и процессов в экономической, социальной, политической сферах деятельности органов государственного и муниципального управления	Понятие о статистической и корреляционной связи. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи между двумя признаками. Измерение степени тесноты корреляционной связи в случае парной корреляции

#### 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении учебных занятий по дисциплине Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей Самарской области).

##### Образовательные технологии

Наименование технологии	Содержание технологии	Адаптированные методы реализации
Проблемное обучение	Активное взаимодействие обучающихся с проблемно-представленным содержанием обучения, имеющее целью развитие познавательной способности и активности, творческой самостоятельности обучающихся.	Поисковые методы обучения, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
Концентрированное обучение	Погружение обучающихся в определенную предметную область, возможности которого заложены в учебном плане образовательной	Методы погружения, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными

Наименование технологии	Содержание технологии	Адаптированные методы реализации
	программы посредством одновременного изучения дисциплин, имеющих выраженные междисциплинарные связи. Имеет целью повышение качества освоения определенной предметной области без увеличения трудоемкости соответствующих дисциплин.	возможностями здоровья и инвалидов.
Развивающее обучение	Обучение, ориентированное на развитие физических, познавательных и нравственных способностей обучающихся путём использования их потенциальных возможностей с учетом закономерностей данного развития. Имеет целью формирование высокой самомотивации к обучению, готовности к непрерывному обучению в течение всей жизни.	Методы вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности на основе их индивидуальных возможностей и способностей и с учетом зоны ближайшего развития.
Активное, интерактивное обучение	Всемерная всесторонняя активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством различных форм взаимодействия с преподавателем и друг с другом. Имеет целью формирование и развитие навыков командной работы, межличностной коммуникации, лидерских качеств, уверенности в своей успешности.	Методы социально-активного обучения с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
Рефлексивное обучение	Развитие субъективного опыта и критического мышления обучающихся, осознание обучающимися «продуктов» и процессов учебной деятельности, повышение качества обучения на основе информации обратной связи, полученной от обучающихся. Имеет целью формирование способности к самопознанию, адекватному самовосприятию и готовности к саморазвитию.	Традиционные рефлексивные методы с обязательной обратной связью, преимущественно ориентированные на развитие адекватного восприятия собственных особенностей обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

«Дисциплина реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.»

Вид занятий (лекции, практические занятия, лабораторные работы и т.д.), форма промежуточной аттестации	Применяемые дистанционные образовательные технологии
Лекции	ДОТ 1 Zoom, ДОТ 4 Moodle
Практические занятия	ДОТ 1 Zoom, ДОТ 4 Moodle
Экзамен	ДОТ 4 Moodle

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Учебная литература, в том числе:**

**Основная:**

1. Потапова, Е.В. **Общая теория статистики** / Е.В. Потапова ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2011. – 153 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430501>
2. Непомнящая, Н.В. Статистика: **общая теория статистики**, экономическая статистика / Н.В. Непомнящая, Е.Г. Григорьева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. – 376 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435702>
3. Подопригора, И.В. **Общая теория статистики** / И.В. Подопригора ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2015. – 110 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480779>
4. Годин, А.М. Статистика / А.М. Годин. – 11-е изд., перераб. и испр. – Москва : 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>
5. Ефимова, М.Р. Практикум по общей теории статистики : учебное пособие / М.Р. Ефимова, О.И. Ганченко, Е.В. Петрова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2011. - 369 с. - ISBN 978-5-279-03217-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85079>

**Дополнительная:**

1. Батракова, Л.Г. Социально-экономическая статистика : учебник / Л.Г. Батракова. - М. : Логос, 2013. - 479 с. - ISBN 978-5-98704-657-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233791>
2. Васильева, Э.К. Выборочный метод в социально-экономической статистике : учебное пособие / Э.К. Васильева, М.М. Юзбашев. - М. : Финансы и статистика, 2010. - 256 с. - ISBN 978-5-279-03334-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79595>
3. Кучмаева, О.В. Социальная статистика : учебно-практическое пособие / О.В. Кучмаева, О.А. Золотарева. - М. : Евразийский открытый институт, 2012. - 494 с. - ISBN 978-5-374-00285-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93191>

**Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Office 2007. Договор 347 от 30.08.2007, договор 989 от 21.11.2008 с Программные технологии;

Microsoft Windows 7 Professional x64 RUS. В рамках подписки Microsoft Imagine (было Dreamspark): договор 48770/CAM3615 от 08.10.2014, акт Tr061184 от 31.10.2014; договор Tr000055182 от 16.11.2015, акт Tr061918 от 08.12.2015; договор Tr000114451 от 01.11.2016 с Софтлайн.

СДО Moodle. Среда дистанционного обучения с открытым исходным кодом (распространяется свободно).

**Профессиональные базы данных:**

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Самарской области [www.samarastat.gks.ru](http://www.samarastat.gks.ru)

Официальный сайт Правительства Самарской области [www.samregion.ru](http://www.samregion.ru)

#### **Информационные справочные системы:**

Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

Справочно-правовая система «Гарант»

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), 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 учебной мебелью, в том числе мебелью для преподавателя дисциплины, учебной доской, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, экран, компьютер, звуковые колонки, интерактивная доска).

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Методические указания для преподавателя**

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у студентов ориентиры для самостоятельной работы над курсом.

Основной целью практических (в т.ч. лабораторные) занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме опроса, диспута, тестирования, обсуждения докладов, выполнения заданий и пр.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой, изданной на бумажных носителях, дополняется работой с тестирующими системами, с профессиональными базами данных.

Методы проведения аудиторных занятий:

- лекции, реализуемые через изложение учебного материала под запись с сопровождением наглядных пособий;

- практические занятия, во время которых студенты выступают с докладами по заранее предложенным темам и дискуссионно обсуждают их между собой и преподавателем; решаются практические задачи (в которых разбираются и анализируются конкретные ситуации) с выработкой умения формулировать выводы, выявлять тенденции и причины изменения социальных явлений; проводятся устные и письменные опросы (в виде тестовых заданий) и контрольные работы (по вопросам лекций и практических занятий), проводятся деловые игры.

Лекции – есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрении теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме. Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений. На практических занятиях студенты учатся работать с научной литературой, четко и доходчиво излагать проблемы и предлагать варианты их решения, аргументировать свою позицию, оценивать и критиковать позиции других, свободно публично высказывать свои мысли и суждения, грамотно вести полемику и представлять результаты собственных исследований.

При проведении практических занятий преподаватель должен ориентировать студентов при подготовке использовать в первую очередь специальную научную литературу (монографии, статьи из научных журналов).

Результаты работы на практических занятиях учитываются преподавателем при выставлении итоговой оценки по данной дисциплине. На усмотрение преподавателя студенты, активно отвечающие на занятиях, и выполняющие рекомендации преподавателя при подготовке к ним, могут получить повышающий балл к своей оценке в рамках промежуточной аттестации.

### **Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимо иметь в виду, что:



1) инвалиды и лица с ОВЗ по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь;

2) инвалиды и лица с ОВЗ по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при промежуточной аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении промежуточной аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность прохождения испытания промежуточной аттестации (зачета, экзамена, и др.) обучающимся инвалидом может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи испытания, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для прохождения промежуточной аттестации оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

### **Методические указания для обучающихся**

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой. Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы, и установив круг тем, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника.

Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Студенты получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

#### **Работа с литературой**

При изучении дисциплины студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям.

Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие статьи из научных журналов. Данные периодические издания представлены в читальном зале Университета. Для поиска научной литературы по дисциплине студентам также следует использовать каталог Электронной научной библиотеки: eLIBRARY.RU, ЭБС «Университетская библиотека Online».

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Качество учебной работы студентов определяется текущим контролем. Студент имеет право ознакомиться с ним.

#### **Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы). В случае, когда СР подготовлена в порядке выполнения группового задания, в работе делается соответствующая оговорка;
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и в логической последовательности: титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, выводы, список литературы, приложения;
- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Планируемые результаты обучения по дисциплине / Планируемые результаты освоения ОПОП ВО		Показатели оценивания
<i>Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6)</i>		
Знает:	содержание, структуру и роль статистических данных в решении профессиональных задач	Блок 1 контрольного задания выполнен корректно
Умеет:	использовать статистические данные для решения профессиональных задач	Блок 2 контрольного задания выполнен корректно
Владеет:	навыками сбора и обработки статистических данных для решения профессиональных задач	Блок 3 контрольного задания выполнен корректно
<i>Владение навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной</i>		

<i>власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций (ПК-6);</i>		
Знает:	Основные понятия и категории статистики. Виды и источники статистических данных. Методы и инструменты статистического анализа данных	Блок 1 контрольного задания выполнен корректно
Умеет:	оценивать состояние экономической, социальной, политической среды, деятельности органов публичной власти РФ, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций на основе результатов статистического анализа	Блок 2 контрольного задания выполнен корректно
Владеет:	навыками количественного и качественного статистического анализа	Блок 3 контрольного задания выполнен корректно

### Типовое контрольное задание

#### БЛОК 1 – ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ

##### Выбрать ОДИН правильный ответ

1.1. (ПК-6) Статистическое исследование включает следующие этапы

- a. сбор статистической информации и ее обобщение
- b. статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ данных
- c. подсчет итогов, построение и анализ статистических графиков
- d. проведение анализа статистической информации и получение выводов

1.2. (ПК-6) Заполните пропуск. Термин «статистика» был введен Готфридом Ахенвалем в \_\_\_ веке.

- a. 15
- b. 17
- c. 18
- d. 16

1.3. (ОПК-6) Признаки единиц статистической совокупности могут быть...

- a. качественные, и количественные
- b. только количественные
- c. безразмерные
- d. только качественные

1.4. (ПК-6) Система органов государственной статистики образована в соответствии с...

- a. административно-территориальным делением
- b. делением по видам деятельности
- c. ведомственным делением
- d. отраслевым делением

1.5. (ОПК-6) По отношению ко времени признаки единиц совокупности подразделяются на...

- a.* первичные и вторичные
- b.* моментные и интервальные
- c.* описательные и количественные
- d.* прямые и косвенные

1.6. (ПК-6) К видам несплошного статистического наблюдения относят ...

- a.* выборочное наблюдение
- b.* наблюдение основного массива
- c.* монографическое наблюдение
- d.* специально организованное наблюдение
- e.* текущее наблюдение

1.7. (ПК-6) В теории статистики предельная ошибка выборочного наблюдения непосредственно зависит от ...

- a.* коэффициента доверия
- b.* объема выборки
- c.* выборочной средней
- d.* средней ошибки выборки

1.8. (ПК-6) В теории статистики по охвату наблюдением единиц совокупности выделяют следующие виды статистического наблюдения ...

- a.* несплошное
- b.* сплошное
- c.* единовременное
- d.* непосредственное

1.9. (ОПК-6) В практике статистики примерами регистров как одной из организационных форм статистического наблюдения являются единые государственные реестры ...

- a.* форм собственности
- b.* предприятий и организаций
- c.* организационно-правовых форм
- d.* прав на недвижимое имущество и сделок с ним

1.10. (ОПК-6) В практике статистики к выборкам, предполагающим предварительный отбор групп, относят следующие из нижеперечисленных ...

- a.* повторная
- b.* типическая
- c.* серийная (гнездовая)
- d.* собственно-случайная

## **БЛОК 2 – ПРОВЕРКА УМЕНИЙ**

Задания на соответствие

2.1. (ПК-6) При проведении сбора количественных статистических данных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений,

политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций установите соответствие между содержанием и понятием вида группировки:

1. Группировка, решающая задачу выявления и характеристики социально-экономических типов
2. Группировка, характеризующая состав совокупности по каким-либо признакам
3. Группировка, характеризующая взаимосвязь между изучаемыми признаками
  - a.* аналитическая
  - b.* комбинационная
  - c.* структурная
  - d.* типологическая

2.2. (ОПК-6) При проведении сбора количественных статистических данных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций установите соответствие между содержанием и понятием вида группировки установите соответствие между понятием группировки и характером группировочного признака:

1. Группировка, в которой производится распределение совокупности на группы по двум и более признакам
2. Группировка, в которой производится распределение совокупности на группы по одному признаку
3. Группировка, построенная непосредственно по данным наблюдения
  - a.* простая
  - b.* сложная
  - c.* первичная
  - d.* вторичная

2.3. (ОПК-6) При проведении сбора количественных статистических данных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций установите соответствие между содержанием и понятием вида группировки установите соответствие между понятием сводки и способом ее разработки:

1. Все первичные данные сосредотачиваются в одном месте и сводятся по разработанной методике
2. Обобщение первичных данных осуществляется по иерархической лестнице управления и подвергается обработке на каждом уровне
3. Обобщение первичного материала осуществляется с помощью специальных
  - a.* устройств
  - b.* децентрализованная сводка
  - c.* механизированная сводка
  - d.* ручная сводка
  - e.* централизованная сводка

2.4. (ПК-6) Содержательно интерпретируйте, полученные статистические показатели социально-экономического явления в соответствии с содержанием:

Согласно теории статистики установите соответствие:

1. относительная величина динамики
2. относительная величина координации
3. относительная величина структуры

4. относительная величина интенсивности

- a. показывает количество единиц одной совокупности, которое приходится на единицу другой совокупности
- b. характеризует процесс во времени
- c. показывает долю части совокупности в общем объеме
- d. показывает соотношение двух частей одного целого

2.5. (ПК-6) Содержательно интерпретируйте, полученные статистические показатели социально-экономического явления в соответствии с содержанием :

1. размах вариации

2. среднее линейное отклонение

3. дисперсия

4. среднее квадратическое отклонение

- a. сумма квадратов отклонений варианта ряда от средней величины
- b. корень из дисперсии
- c. разность между экстремумами
- d. сумма абсолютных отклонений варианта ряда от средней величины

### БЛОК 3 – ПРОВЕРКА НАВЫКОВ

**Время выполнения задания – 40 минут.**

3.1 При исследовании количества служащих в муниципальных органах власти в регионах РФ получены данные (см. табл. 1).

(ПК-6) Произвести вычисление структурных средних величин: моды и медианы. Сделать выводы.

. (ОПК-6) Составить таблицу исходных данных.

№ п/п	Интервалы по количеству работников в муниципальных органах управления	Среднее значение интервала	Количество регионов или частота	Накопленные частоты	Рабочие результаты
	$X_{\min} - X_{\max}$	$X_{\text{ср}}$	$m_i$	$m_i$ накопл	$X_i * m_i$
1	4193 – 5320	4756,5	6		
2	5321 - 6447	5884	8		
3	6448 - 7574	7011	11		
4	7575 - 8701	8138	13		
5	8702 - 9828	9265	9		
6	9829 - 10956	10392	3		
Всего:					

#### Методические рекомендации к процедуре оценивания

Оценка результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенции проводится в процессе промежуточной аттестации студентов посредством контрольного задания. При этом процедура должна включать последовательность действий, описанную ниже.

1. Подготовительные действия включают:

Предоставление студентам контрольных заданий, а также, если это предусмотрено заданием, необходимых приложений (формы документов, справочники и т.п.);

Фиксацию времени получения задания студентом.

2. Контрольные действия включают:

Контроль соблюдения студентами дисциплинарных требований, установленных Положением о промежуточной аттестации обучающихся и контрольным заданием (при наличии);

Контроль соблюдения студентами регламента времени на выполнение задания.

3. Оценочные действия включают:

Восприятие результатов выполнения студентом контрольного задания, представленных в устной, письменной или иной форме, установленной заданием.

Оценка проводится по каждому блоку контрольного задания по 100-балльной шкале.

Подведение итогов оценки компетенции и результатов обучения по дисциплине с использованием формулы оценки результата промежуточной аттестации и шкалы

Оценка результата промежуточной аттестации выполняется с использованием формулы:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{3},$$

где  $P_i$  – оценка каждого блока контрольного задания, в баллах

**Шкала интерпретации результата промежуточной аттестации  
(сформированности компетенций и результатов обучения по дисциплине)**



Результат промежуточной аттестации (P)	Оценка сформированности компетенций	Оценка результатов обучения по дисциплине	Оценка ECTS
От 0 до 36	Не сформирована.	Неудовлетворительно (не зачтено)	F (не зачтено)
«Безусловно неудовлетворительно»: контрольное задание выполнено менее, чем на 50%, преимущественная часть результатов выполнения задания содержит грубые ошибки, характер которых указывает на отсутствие у обучающегося знаний, умений и навыков по дисциплине, необходимых и достаточных для решения профессиональных задач, соответствующих этапу формирования компетенции.			
От 37 до 49	Уровень владения компетенцией недостаточен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.	Неудовлетворительно (не зачтено)	FX (не зачтено)
«Условно неудовлетворительно» контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, значительная часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на недостаточный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, необходимыми для решения профессиональных задач, соответствующих компетенции.			
От 50 до 59	Уровень владения компетенцией посредственен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.	Удовлетворительно (зачтено)	E (зачтено)
«Посредственно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, большая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.			
От 60 до 69	Уровень владения компетенцией удовлетворителен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.	Удовлетворительно (зачтено)	D (зачтено)
«Удовлетворительно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 60%, меньшая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.			
От 70 до 89	Уровень владения компетенцией преимущественно высокий для ее формирования в результате обучения по дисциплине.	Хорошо (зачтено)	C (зачтено)
«Хорошо»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 80%, результаты выполнения задания содержат несколько незначительных ошибок и технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые и ситуативные профессиональные задачи.			
От 90 до 94	Уровень владения компетенцией высокий для ее формирования в результате обучения по дисциплине.	Отлично (зачтено)	B (зачтено)
«Отлично»: контрольное задание выполнено в полном объеме, результаты выполнения задания содержат одну-две незначительные ошибки, несколько технических погрешностей, характер			

Результат промежуточной аттестации ( <i>P</i> )	Оценка сформированности компетенций	Оценка результатов обучения по дисциплине	Оценка ECTS
которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности.			
От 95 до 100	Уровень владения компетенцией превосходный для ее формирования в результате обучения по дисциплине.	Отлично (зачтено)	A (зачтено)
«Превосходно»: контрольное задание выполнено в полном объеме, результаты выполнения задания не содержат ошибок и технических погрешностей, указывают как на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, позволяют сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности, способности разрабатывать новые решения.			