

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гриб Владислав Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.03.2025 18:21:26

Уникальный программный ключ:

637517d24e103c3db032acf37e839d98ec1c5bb2f5eb89c29abfc7f43985447



Образовательное частное учреждение высшего образования

**«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»**

(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

**ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИКИ, ЛИДЕРСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА**

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор института  
Международной экономики,  
лидерства и менеджмента

/А. А. Панарин

«04» октября 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**БИЗНЕС-АНАЛИТИКА**

**Направление подготовки  
38.03.05 Бизнес-информатика  
(уровень бакалавриат)**

**Направленность/профиль:  
«Цифровая трансформация бизнеса»**

**Формы обучения:** очная, заочная

**Москва**

Рабочая программа дисциплины «Бизнес-аналитика». Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «Цифровая трансформация бизнеса» / Т.Л. Мищенко. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова. – 31 с.

Рабочая программа бакалавриата составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.07.2020 N 838 (ред. от 26.11.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2020 N 59325), согласована и рекомендована к утверждению.

Разработчики: кандидат экономических наук, доцент, Т.Л. Мищенко

Ответственный рецензент: М. К. Чистякова, кандидат экономических наук, доцент, декан экономического факультета ОАНО ВО «Московский психолого-социальный университет»  
*(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)*

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры аудиты, финансов и кредита 04.10.2024г., протокол №2

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Т.В. Новикова, к. э. н., доцент

Согласовано от Библиотеки \_\_\_\_\_ /О.Е. Стёпкина/

## **РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний в области статистики, приобретение умений использования методов сбора и обработки статистической информации; освоение наиболее универсальных и распространенных в мировой практике методов статистического анализа, методологии построения и анализа системы статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих им в будущем принимать эффективные управленческие решения в условиях неопределенности и риска.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- \_\_\_\_\_ Изучение структуры и организации статистики на всех уровнях управления, ее роли на государственном уровне, а также умение пользоваться статистическими данными, публикациями Росстата в периодических изданиях, сборниках, на сайтах.
- \_\_\_\_\_ Формирование всесторонне развитой и социально активной личности, грамотного специалиста и ответственного гражданина.
- \_\_\_\_\_ Формирование экономической культуры мышления, способностями к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.
- \_\_\_\_\_ Обработка массивов экономико-статистических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование аналитических выводов.
- \_\_\_\_\_ Анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровнях как в России, так и за рубежом.

## **Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-13.	Способен совершенствовать формы организации труда и управления, а также плановой и учетной документации организации	<p><b>ИПК-13.1 Знать:</b> Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организаций Порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью Методические материалы по планированию, учету и анализу деятельности организаций Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы</p> <p><b>ИПК-13.2 Уметь:</b> Применять методики определения экономической эффективности производства Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организаций Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности организаций, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</p> <p><b>ИПК-13.3 Владеть:</b> Навыками совершенствования форм организации труда и управления, а также плановой и учетной документации организации</p>

### **Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Бизнес-аналитика» изучается в 6 и 8 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

### **Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)**

#### **Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки**

#### **на очной форме обучения**

Семестр 6									
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль
4	144	16		16				103	4 Зачет с оценкой

#### **на заочной форме обучения**

Семестр 8									
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль
4	144	4		8				123	4 Зачет с оценкой

#### **Очная форма обучения**

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
6 семестр								
Тема 1. Роль	1		1		7			9

бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение							
Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	1		1		7		9
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	1		1		7		9
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	1		1		7		9
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	1		1		7		9
Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	1		1		7		9
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	1		1		7		9
Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	1		1		7		9
Тема 9. Статистика населения	1		1		7		9
Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов	1		1		7		9

Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей СНС	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>7</b>			<b>9</b>
Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>7</b>			<b>9</b>
Тема 13.Статистика основных фондов и материальных оборотных средств	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>7</b>			<b>9</b>
Тема 14.Статистика доходов, расходов и потребления населения	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>6</b>			<b>9</b>
Тема 15.Статистика качества жизни населения	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>6</b>			<b>9</b>
Зачет с оценкой							<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Итого за семестр</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>103</b>		<b>9</b>	<b>144</b>

### Заочная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
8 семестр								
Тема 1. Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация.	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>9</b>			<b>9</b>

Статистиче- ское наблюдение							
Тема 2. Свод- ка и группиро- вка мате- риалов стати- стического наблюдения				9			9
Тема 3. Абсо- лютные, от- носительные и средние ве- личины		1		9			9
Тема 4. Стати- стические распределе- ния и их ос- новные ха- рактеристики				6			9
Тема 5. Вы- борочный ме- тод наблюде- ния	1		1		9		9
Тема 6. Кор- реляционная связь и ее статистиче- ское изучение				9			9
Тема 7. Ин- дексный ме- тод анализа в экономико- статистиче- ских исследо- ваниях			1		9		9
Тема 8. Ме- тоды обра- ботки и ана- лиза рядов динамики					9		9
Тема 9. Стати- стика насе- ления	1		1		9		9
Тема 10. Стати- стика рын- ка труда и трудовых ре- сурсов					9		9
Тема 11. Ос- новные направления статистиче-			1		8		9

ского анализа макроэкономических показателей СНС							
Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов		1		7			9
Тема 13.Статистика основных фондов и материальных оборотных средств				6			9
Тема 14.Статистика доходов, расходов и потребления населения	1	1		6			9
Тема 15.Статистика качества жизни населения				6			9
Зачет с оценкой						9	9
Итого за семестр	4	8		123		9	144

#### Структура и содержание дисциплины

/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
<b>Часть I. Общая теория статистики</b>		
<b>Раздел 1. Статистика и ее информационная база</b>		
	Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	<p>Статистика как наука. Краткие сведения о развитии отечественной статистической науки. Предмет статистики. Особенности статистической методологии: теоретические основы и специальные приемы и методы статистического исследования. Отрасли (разделы) статистической науки. Задачи статистики в рыночной экономике и возрастание роли статистических исследований в совершенствовании управления.</p> <p>Основные принципы официальной статистики, одобренные статистической комиссией ООН. Организация российской государственной статистики. Федеральная служба государственной статистики и ее функции. Формирование информационной базы управления субъекта хозяйствования – предприятия, организации, фирмы и др. Статистиче-</p>

	<p>śnie публикации. Отраслевые и тематические сборники.</p> <p>Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития. Реформы официальной статистики России в связи с необходимостью гармонизации отечественной и международной статистических систем. Основные вопросы развития статистики в связи с вступлением России в ВТО, а также присоединением к ОЭСР. Развитие системы обследований социально-экономической статистики</p> <p>Понятие о статистической информации. Развитие информационной базы управления в рыночной экономике. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Требования, предъявляемые к качеству статистической информации.</p> <p>План статистического наблюдения, его значение и основные элементы. Программа статистического наблюдения и требования, к ней предъявляемые. Организационные формы статистического наблюдения; основные направления их совершенствования в новых условиях хозяйствования. Виды и способы статистического наблюдения.</p>
--	---

	<p>Сводка и группировка материалов статистического наблюдения</p> <p>Задачи сводки и основное ее содержание. Группировка – основа научной разработки материалов статистического наблюдения. Задачи группировок и их виды.</p> <p>Роль экономического анализа при выполнении группировок. Принципы выбора признаков группировки. Группировки по качественным признакам: их значение и применение. Понятие и значение классификаций. Новые виды классификаций в условиях перехода экономики РФ к рынку.</p> <p>Группировки по количественным признакам; их значение. Принципы образования групп и интервалов группировки. Группировки по комбинации признаков и многомерные группировки.</p> <p>Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение.</p> <p>Графическое представление статистических данных – его назначение и основные виды графиков.</p>
--	---

## ***Раздел 2. Статистическая совокупность и ее характеристика***

	<p>Абсолютные, относительные и средние величины</p> <p>Понятие о статистической совокупности, значение и функции статистических показателей; основные требования, предъявляемые к ним. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях. Относительные величины: их значение и основные виды. Необходимость обеспечения сопоставимости сравниваемых показателей. Комплексное применение абсолютных и относительных величин во взаимосвязи.</p> <p>Относительные величины динамики, взаимосвязь цепных и базисных показателей. Относительные величины структуры и оценка различий сравниваемых структур.</p> <p>Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Роль средних величин в управлении. Научные основы исчисления средних показателей.</p> <p>Виды степенных средних величин. Определяющий показатель, уравнение средней и ее форма. Групповые и общие средние. Выбор весов при расчете взвешенных средних. Структурные средние, область их применения.</p>
	<p>Статистические распределения и их основные</p> <p>Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения. Виды рядов распределения, методы их построения и преобразования. Графическое изображение распределений. Особенности исчисления средней арифметической, моды и медианы в дискрет-</p>

	характеристики	<p>ном и интервальном рядах распределения. Порядковые статистики, их значение и методы расчета.</p> <p>Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства. Правило сложения дисперсий, его практическое использование.</p> <p>Изучение формы распределения. Основные типы распределений. Показатели асимметрии и эксцесса, оценка их существенности.</p>
	Выборочный метод наблюдения	<p>Понятие о выборочном методе наблюдения и его значение в современных условиях. Теоретические основы выборочного метода.</p> <p>Виды выборочного наблюдения. Простая случайная выборка и способы проведения отбора. Средняя и предельная ошибки простой случайной выборки. Определение необходимого объема выборки.</p> <p>Средние и предельные ошибки различных видов выборочного наблюдения.</p> <p>Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность. Малая выборка; определение величины ошибок. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей</p>

### ***Раздел 3. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики***

	Корреляционная связь и ее статистическое	<p>Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения. Роль качественного анализа в изучении связи. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи.</p> <p>Показатели степени тесноты корреляционной связи. Показатели тесноты связи качественных признаков.</p> <p>Понятие о регрессионном анализе. Уравнение регрессии и значение его расчета. Выбор формы уравнения. Параметры уравнения связи, их интерпретация. Расчет средней квадратической ошибки уравнения</p>
	Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	<p>Общее понятие об индексах и индексном методе; их роль в изучении производственной и коммерческой деятельности.</p> <p>Классификация индексов. Агрегатные индексы объемных и качественных показателей. Средние индексы и условие их применения.</p> <p>Ряды индексов с постоянной и переменной базой. Цепной метод исчисления индексов и условия его применения.</p> <p>Анализ динамики взвешенной средней: индексы переменного и фиксированного состава, индекс влияния структурных сдвигов.</p> <p>Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей. Взаимосвязь индексов различных показателей. Разложение общего абсолютного и относительного прироста результативного показателя на приrostы за счет отдельных факторов.</p>
	Методы обработки и анализа рядов динамики	<p>Задачи статистического изучения динамики социально-экономических явлений. Виды рядов динамики, правила их формирования и графическое изображение.</p> <p>Показатели ряда динамики и методы их исчисления. Средние показатели динамики. Типология видов изменений явлений во времени.</p> <p>Выявление основной тенденции развития. Сглаживание и аналитическое выравнивание ряда. Изучение сезонных колебаний.</p> <p>Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда.</p>

### ***Часть II. Социально-экономическая статистика***

	<b><i>Раздел 4. Статистика населения и рынка труда</i></b>	
	Статистика населения	Система источников информации о населении. Переписи населения как важнейший источник информации. Особенности Всероссий-

		<p>ской переписи населения 2010 г.</p> <p>Изучение численности населения и его размещения по территории страны: методы расчета численности населения, основные группировки населения, структура населения в разрезе основных признаков.</p> <p>Естественное движение населения: система показателей, основные тенденции. Изучение репродуктивного поведения населения.</p> <p>Основные показатели и источники информации о миграции населения. Миграционная привлекательность стран.</p>
	Статистика рынка труда и трудовых ресурсов	<p>Задачи статистического изучения рынка труда. Система показателей рабочей силы, занятости и безработицы населения. Источники информации.</p> <p>Основные группировки занятого населения. Обследования населения по проблемам занятости. Классификация населения по статусу в занятости. Занятость на основной и дополнительной работе. Неполная занятость.</p> <p>Показатели оценки безработицы. Типизация безработицы. Показатели численности безработных, определяемые по методологии Международной организации труда и официально зарегистрированной безработицы. Средняя продолжительность поиска работы и факторы, определяющие ее изменчивость.</p> <p>Основные направления изучения трудоустройства населения. Понятие «трудовые ресурсы»; баланс трудовых ресурсов.</p>
<b>Раздел 5. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов (СНС)</b>		
	Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС	<p>Валовой внутренний продукт (ВВП) – центральный показатель СНС, используемый для характеристики уровня и динамики экономического развития, международных сопоставлений объемов произведенных товаров и услуг.</p> <p>Методы исчисления ВВП: производственный, распределительный, конечного использования. Оценка валовой добавленной стоимости по секторам экономики и видам экономической деятельности.</p> <p>Первичные доходы секторов экономики. Сальдо первичных доходов, валовой национальный располагаемый доход как характеристики доходов на макроуровне. Перераспределение доходов между секторами экономики: скорректированный располагаемый доход и трансферты.</p> <p>Характеристика расходов и потребления на макроуровне: расходы на конечное потребление и фактическое конечное потребление. Социальные трансферты в натуральной форме и роль сектора государственного управления в формировании трансфертных потоков.</p> <p>Показатели сбережения на макроуровне; накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов.</p> <p>Методы оценки макропоказателей в сопоставимых ценах.</p>
<b>Раздел 6. Статистика национального богатства</b>		
	Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	<p>Современная концепция национального богатства в СНС. Задачи статистического анализа национального богатства. Понятие национального богатства и его состав.</p> <p>Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов (СНС). Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС.</p> <p>Баланс активов и пассивов и его использование для расчета чистой стоимости собственного капитала по секторам экономики и национального богатства по экономике в целом. Использование счетов</p>

		накопления для отражения изменения стоимости национального богатства в результате экономических операций. Использование счета других изменений в активах и пассивах и счета переоценки для оценки стоимости активов.
	Статистика основных фондов и материальных оборотных средств	<p>Понятие и классификация основных средств: по назначению и сфере использования, по функциональному назначению, по роли в процессе создания продукта. Основные фонды и нематериальные активы. Виды оценки основных производственных фондов: первоначальная, восстановительная, балансовая, рыночная. Понятие износа основных фондов и его виды. Амортизация основных фондов.</p> <p>Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных фондов. Схема и показатели баланса основных фондов.</p> <p>Изучение эффективности использования основных производственных фондов и их активной части. Методы выявления влияния факторов на динамику показателей использования основных производственных фондов.</p> <p>Понятие оборотных средств и изучение их объема, состава и использования. Виды группировок, применяемых при изучении состава произведенных оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Оценка влияния изменения оборачиваемости на потребность в оборотных средствах Характеристика ресурсоемкости валового внутреннего продукта (ВВП).</p>

#### ***Раздел 7. Статистика уровня и качества жизни***

	Статистика доходов, расходов и потребления населения	<p>Задачи изучения доходов населения. Источники информации о доходах на макро и микроуровне. Система показателей доходов. Распределения доходов населения и их использование при изучении дифференциации доходов. Характеристика бедности населения, ее понятие и различные подходы к оценке бедности. Абсолютная и относительная бедность.</p> <p>Задачи и основные направления изучения расходов населения. Бюджетные обследования домашних хозяйств как основной источник информации о расходах домашних хозяйств. Состав и структура расходов домашних хозяйств на конечное потребление и потребительских расходов. Распределения расходов на конечное потребление по группам домашних хозяйств с различным уровнем благосостояния. Оценка концентрации и дифференциации домашних хозяйств по величине расходов. Изучение степени зависимости между показателями доходов и расходов населения.</p> <p>Показатели потребления домашних хозяйств. Потребление продуктов питания. Различия в потреблении домашних хозяйств различных категорий и с различным уровнем благосостояния.</p> <p>Понятие потребительской корзины и потребительского бюджета. Статистические показатели прожиточного минимума и его состава. Задачи, решаемые с использованием прожиточного минимума. Определение прожиточного минимума для различных социально-демографических групп населения.</p>
	Статистика качества жизни населения	<p>Цели и задачи статистического изучения качества жизни. Системы показателей качества жизни населения. Индикаторы оценки качества жизни, рекомендуемые международными организациями. Индикаторы уровня жизни, используемые Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации.</p> <p>Понятие человеческого развития как процесса расширения воз-</p>

	<p>можностей людей делать выбор. Принципиальные отличия концепции человеческого развития и необходимость изучения человеческого развития. Базовые принципы человеческого развития.</p> <p>Индекс человеческого развития (ИЧР) как обобщающая характеристика и методология его расчета Человеческое развитие и гендерное неравенство. Показатели оценки гендерного неравенства.</p> <p>Основные направления международного сотрудничества статистических органов при решении экологических проблем. Факторы, влияющие на экологическую ситуацию, и статистическая оценка их воздействия на человеческое развитие. Системы показателей и обобщающие индикаторы оценки воздействия человеческого развития на экологию.</p>
--	---

### **Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

#### **Тема 1.Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение**

1. Предмет статистики и особенности статистической методологии
2. Задачи статистики и ее основные принципы
3. Понятие о статистической информации
4. План и программа статистического наблюдения, их значение
5. Организационные формы статистического наблюдения
6. Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития

#### **Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения**

1. Задачи сводки и основное ее содержание
2. Группировка, ее задачи и виды. Принципы выбора признаков группировки
3. Группировки по качественным признакам: их значение и применение
4. Группировки по количественным признакам; их значение
5. Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение
6. Графическое представление статистических данных: назначение и основные виды графиков

#### **Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины**

1. Понятие о статистической совокупности, значение и функции статистических показателей
2. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях
3. Относительные величины: их значение и основные виды

4. Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Научные основы исчисления средних показателей

#### **Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики**

1. Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения
2. Виды рядов распределения, методы их построения и преобразования
3. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства
4. Формы распределения. Основные типы распределений

#### **Тема 5. Выборочный метод наблюдения**

1. Выборочный метод наблюдения и его значение в современных условиях
2. Виды выборочного наблюдения
3. Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность
4. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей

#### **Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение**

1. Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения
2. Показатели степени тесноты корреляционной связи. Показатели тесноты связи качественных признаков
3. Регрессионный анализ. Уравнение регрессии и значение его расчета

#### **Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях**

1. Индексы, их роль и классификация
2. Ряды индексов с постоянной и переменной базой
3. Цепной метод исчисления индексов и условия его применения
4. Анализ динамики, взвешенной средней
5. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей
6. Взаимосвязь индексов различных показателей

#### **Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики**

1. Ряды динамики, их виды, правила формирования и графическое изображение
2. Показатели ряда динамики и методы их исчисления
3. Типология видов изменений явлений во времени
4. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда

#### **Тема 9. Статистика населения**

1. Система источников информации о населении
2. Методы расчета численности населения, его основные группировки, структура в разрезе основных признаков
3. Естественное движение населения: система показателей, основные тенденции
4. Миграция населения: основные показатели и источники информации

#### **Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов**

1. Система показателей экономической активности, занятости и безработицы населения
2. Основные группировки занятого населения
3. Безработица и ее виды
4. Основные направления изучения трудоустройства населения

## **Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС**

1. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его расчета
2. Первичные доходы секторов экономики и их перераспределение между секторами экономики
3. Расходы и потребление на макроуровне
4. Показатели сбережения на макроуровне
5. Накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов
6. Методы оценки макроэкономических показателей в сопоставимых ценах

## **Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс**

1. Понятие национального богатства и его состав
2. Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов
3. Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС
4. Баланс активов и пассивов и его использование

## **Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств**

1. Понятие и классификация основных средств
2. Виды оценки основных производственных фондов
3. Износ основных фондов. Амортизация
4. Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных фондов
5. Оборотные средства: их объем, состав, использование и классификация
6. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Показатели оборачиваемости оборотных средств
7. Характеристика ресурсоемкости валового внутреннего продукта (ВВП)

## **Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения**

1. Доходы населения: источники информации, система показателей и их распределение
2. Расходы населения: основные направления изучения, состав, структура и их распределение
3. Показатели потребления домашних хозяйств. Понятие потребительской корзины и потребительского бюджета
4. Статистические показатели прожиточного минимума и его состава

## **Тема 15. Статистика качества жизни населения**

1. Цели и задачи статистического изучения качества жизни
2. Индикаторы оценки качества жизни в РФ и за рубежом
3. Концепция человеческого развития. Индекс человеческого развития (ИЧР). Показатели оценки гендерного неравенства
4. Системы показателей и обобщающие индикаторы оценки воздействия человеческого развития на экологию

## **Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучаю-**

## щихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

### **Самостоятельная работа**

<b>Наименование разделов/тем</b>	<b>Виды занятий для самостоятельной работы</b>
Тема 1. Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	<ul style="list-style-type: none"><li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li><li>- выполнение устных упражнений;</li><li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li><li>- выполнение творческих работ;</li><li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li><li>- выполнение лабораторных работ</li></ul>
Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	<ul style="list-style-type: none"><li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li><li>- выполнение устных упражнений;</li><li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li><li>- выполнение творческих работ;</li><li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li><li>- выполнение лабораторных работ</li></ul>
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	<ul style="list-style-type: none"><li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li><li>- выполнение устных упражнений;</li><li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li><li>- выполнение творческих работ;</li><li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li><li>- выполнение лабораторных работ</li></ul>
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	<ul style="list-style-type: none"><li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li><li>- выполнение устных упражнений;</li><li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li><li>- выполнение творческих работ;</li><li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li><li>- выполнение лабораторных работ</li></ul>

<b>Наименование разделов/тем</b>	<b>Виды занятий для самостоятельной работы</b>
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 9. Статистика в менеджментенаселения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 10. Статистика в	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуе-</li> </ul>

<b>Наименование разделов/тем</b>	<b>Виды занятий для самостоятельной работы</b>
менеджменте рынка труда и трудовых ресурсов	мой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 13. Статистика в менеджменте основных фондов материальных оборотных средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 14. Статистика в менеджменте доходов, расходов и потребления населения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;</li> <li>- выполнение устных упражнений;</li> <li>- выполнение письменных упражнений и практических работ;</li> <li>- выполнение творческих работ;</li> <li>- участие в проведении научных экспериментов, исследований;</li> <li>- выполнение лабораторных работ</li> </ul>
Тема 15. Статистика в менеджменте качества жизни	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе</li> </ul>

<b>Наименование разделов/тем</b>	<b>Виды занятий для самостоятельной работы</b>
населения	и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

## **5.1. Примерная тематика эссе<sup>1</sup>**

### **Часть I. Общая теория статистики**

1. Возникновение статистики как науки. Два основных направления в развитии статистической науки.
- 2 Три этапа статистического исследования.
- 3 Использование статистических таблиц для обобщения результатов статистического исследования.
- 4 Графическое изображение в обобщении и анализе статистических данных.
- 5 Статистическое изучение вариационных рядов.
- 6 Методы выравнивания временных рядов.
- 7 Выявление и измерение сезонных колебаний.
- 8 Экстраполяция рядов динамики и прогнозирование.
- 9 Индексы качественных показателей.
- 10 Использование индексного метода в анализе динамики сложных экономических явлений.
- 11 Предмет, метод и задачи статистики на современном этапе.
- 12 Краткие сведения из истории статистики. Организация статистики в России.
- 13 Статистическое наблюдение, основные виды и способы наблюдения.
- 14 Задачи и виды статистических группировок.
- 15 Принципы отбора группировочного признака. Образование групп и интервалов.
- 16 Понятие и характеристика рядов и распределения.
- 17 Графический метод в изучении коммерческой деятельности.
- 18 Средние величины в статистике, их значение, виды.
- 19 Понятие о выборочном исследовании, его этапы, свойства.
- 20 Ряды динамики, их виды, сопоставимость в рядах динамики.
- 21 Изучение сезонных колебаний.
- 22 Прогнозирование в статистических исследованиях.
- 23 Роль индексов в изучении коммерческой деятельности.
- 24 Индивидуальные индексы, общие индексы. Взаимосвязь индексов.
- 25 Применение индексного метода для выявления роли фактора.
- 26 Абсолютные величины и их виды.
- 27 Относительные величины и их виды
- 28 Структурные средние величины
- 29 Понятие и показатели вариации.
- 30 Виды выборочного наблюдения, его границы
- 31 Классификация рядов динамики.
- 32 Абсолютные статистические показатели рядов динамики.

<sup>1</sup> Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

- 33 Индексы с постоянными и переменными весами.
- 34 Агрегатные индексы как исходная форма индексов
- 35 Методы корреляционно-регрессивного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

## **Часть II. Социально-экономическая статистика**

- 1. Структура населения мегаполиса (Санкт-Петербург, Москва и др.).
- 2. Семья в зеркале социальной статистики
- 3. Миграционные процессы в России.
- 4. Динамика социальной структуры в России.
- 5. Уровень жизни населения России и европейских стран.
- 6. Рынок труда и занятость в современной России.
- 7. Динамика и структура безработицы в Российской Федерации.
- 8. Проблема формирования современного образования.
- 9. Молодежь – социальный портрет.
- 10. Политическая жизнь современной России в цифрах.
- 11. Трудовые доходы и бедность.
- 12. Статистическое изучение уровня жизни малообеспеченных слоев населения
- 13. Расходы и потребление как характеристика уровня жизни
- 14. Домашнее хозяйство в переходный период: типы и особенности поведения на рынке.
- 15. Туризм как объект статистического изучения.
- 16. Физическая культура и спорт как объект статистического наблюдения.
- 17. Статистика свободного времени и досуга населения
- 18. Уровень жизни и индекс человеческого развития.
- 19. Анализ демографической ситуации в России
- 20. Статистические таблицы и статистические графики – основные способы наглядного изображения данных
- 21. Статистическое исследование объема и динамики внебюджетных фондов.
- 22. Статистические методы изучения доходов и расходов государственного бюджета.
- 23. Сравнительный анализ государственного бюджета России и других стран.
- 24. Статистическое исследование объема и миграции налично-денежной массы.
- 25. Система статистических показателей деятельности коммерческих банков России.
- 26. Средний размер вклада населения России: уровень, динамика, влияющие факторы.
- 27. Анализ динамики товарооборота в современных условиях.
- 28. Особенности исчисления индексов цен в статистике внешней торговли.
- 29. Особенности инфляционных процессов на региональном уровне.
- 30. Анализ основных социально-экономических показателей Омска за последнее десятилетие.

## **Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

### **6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине**

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
--------------------------	---------------------------	--------------------------

<b>соответствии с основной образовательной программой</b>		
<b>УК-10.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
<b>ИУК-10.1.</b>	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
<b>ИУК-10.2</b>	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
<b>ИУК-10.3</b>	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

## 6.2. Типовые вопросы и задания

### Перечень вопросов

**Задача 1.** Имеются следующие данные о распределении работников торгового предприятия «Оникс» по размеру заработной платы:

Месячная заработка плата работника, тыс. руб.	10 –14	14 –18	18 –22	22 –26	26 –30
Численность работни- ков	25	30	15	12	6

Сделать вывод об однородности изучаемой совокупности.

**Задача 2.** Используя взаимосвязь показателей динамики, определить недостающие в таблице показатели динамики:

Год	Объем розничного товарооборота, млн. руб.	По сравнению с предыдущим годом			
		Абсолютный прирост, млн. руб.	Темп роста, %	Темп прироста, %	Абсолютное значение 1% прироста, млн. руб.
2010	30,7	-1,300	-	-	-
2011			109,5	2,62	
2012		2,6			0,358
2013					
2014					
2015					

**Задача 3.** Из партии постельного белья в 2000 комплектов, поставляемого в торговую сеть в порядке собственно-случайного бесповторного отбора, было отобрано 200 комплек-

тов, из которых 8 оказались бракованными. Удельный вес брака во всей партии изменяется в пределах, %:

a)  $0,4 \leq p \leq 1,6$

в)  $2,4 \leq p \leq 5,2$

г) нет правильного ответа

(впишите правильный ответ). Принять  $P=0,954$  ( $t=2$ )

**Задача 4.** Перечислите известные вам показатели, характеризующие уровень и динамику коммерческих цен.

### Вариант 2

**Задача 1.** Имеются следующие данные о распределении холодильного оборудования по возрасту эксплуатации:

Возраст эксплуатации, лет	Количество единиц холодильного оборудования
До 5	15
5–10	22
10–15	14
15 и более	3

(выберите правильный ответ):

Модальная величина воз-  
раста  
эксплуатации, лет

- а) 5,6  
б) 6,6  
в) 7,3  
г) нет правильного ответа

Медиана возраста эксплуатации,  
лет

- а) 7,8  
б) 6,4  
в) 8,2  
г) нет правильного ответа

**Задача 2.** Имеются следующие данные о динамике объема прибыли торгового предприятия, млн. руб.:

Показатель	20 11г.	20 12г.	20 13г.	20 14г.	20 15г.
Объем прибыли, млн. руб.	11 .3	10 .9	9, 2	9, 1	9, 0

Определить средние показатели динамики за анализируемый период. Сделать выводы.

**Задача 3.** Имеются следующие данные о розничном товарообороте районов области и численности населения этих районов:

Райо- ны	Товарооборот в сопоставимых ценах (млрд. руб.)		Численность населения (тыс. чел.)	
	I пери- од	II пе- риод	I пери- од	II пери- од
1	8,7	8,85	850,0	737,5
2	2,3	2,9	153,3	193,3

Определите абсолютное изменение товарооборота на душу населения области (среднедушевого товарооборота) в целом и в том числе за счет изменения душевого товарооборота по районам и за счет изменения соотношения численности населения между районами.

Принять доверительную вероятность 0,997( $t=3$ ).

**Задача 4.** Приведите расчетные формулы показателей движения и состояния основных фондов коммерческого предприятия.

### Вариант3

**Задача 1.** При разработке маркетинговой стратегии была произведена собственно-случайная бесповторная выборка 50 человек из общего количества показателей бытовой техники (500 человек). Установлено, что 9,8 % покупателей были недовольны качеством обслуживания. Определить долю недовольных покупателей во всей генеральной совокупности варьировала в пределах (выбрать правильный ответ), %:

- а)  $3,4 \leq p \leq 5,6$
- в)  $8,3 \leq p \leq 12,7$
- г) нет правильного ответа

Принять доверительную вероятность  $P=0,683$  ( $t=1$ ).

**Задача 2.** Имеются следующие данные о результатах обследования работников торгового предприятия по размеру месячной заработной платы:

Группы работников по возрасту, лет	Число работников	Дисперсия заработной платы
До 20	10	300
20–30	15	400
30–40	12	500
40 и старше	8	520

Общая дисперсия заработной платы в обследуемой совокупности составила 550. Определить степень влияния вариации заработной платы работников турфирмы от возраста.

**Задача 3.** Имеются следующие данные о ценах на картофель и объеме дневной продажи на двух рынках города в отчетном году:

Рынки	Объем дневной продажи, кг		Модальная цена, руб./кг	
	август	сентябрь	август	сентябрь
Старый	20,0	19,0	10,50	8,50
Новый	26,0	25,0	11,00	7,00

Определите индексы цен постоянного и переменного состава, индекс структурных сдвигов. Сделать выводы.

**Задача 4.** Приведите известные вам показатели эффективности использования основных фондов и материальных оборотных активов предприятия.

### Вариант 4

**Задача 1.** Продажа автомобилей в автоцентре характеризуется следующими данными:

Дата про-	Реализовано ав-	Сред- няя цена	Дата про-	Объ- ем выручки	Сред- няя цена

дажи	томобилей, штук	авто- мобиля, тыс. руб.	дажи	от реализа- ции автомо- билей, тыс. руб.	авто- мобиля, тыс. руб.
17.08	25 24	418,7 416,0	9.09 20.09	11340, 0 8380,0	420,5 419,0
28.08					

Средняя цена одного автомобиля в сентябре по сравнению с августом изменилась (выберите правильный ответ):

- а) увеличилась на 0,8%
- б) увеличилась на 1,2%;
- в) увеличилась на 5,9%;
- г) нет правильного ответа.

**Задача 2.** Имеются следующие данные по торговому предприятию за 2 периода:

Наименование показателей	Единицы измерения	Периоды времени	
		Базисный	Отчетный
Объем розничного товарооборота	млн. руб.	157,5	240,0
Среднесписочная численность работников	чел.	120	200

Определите абсолютное изменение объема розничного товарооборота в отчетном периоде по сравнению с базисным: в целом и, в том числе, под влиянием сокращения среднесписочной численности работников и роста товарооборота, приходящегося Всреднем на одного работника.

**Задача 3.** Из общего количества работников торгового комплекса была проведена 30-% случайная бесповторная выборка с целью определения затрат времени на проезд к месту работы. Результат выборки следующий:

Затраты времени на проезд к месту работы, мин.	о 30	30–40	40–50	50 и более
Число работников	5	7	1	15

Доля всех работников, у которых затраты времени на проезд к месту работы составляют менее 30 мин варьирует в пределах, %:

- а)  $16,4 \leq p \leq 21,6$
  - б)  $28,6 \leq p \leq 32,4$
  - г) нет правильного ответа
- (впишите правильный ответ). Принять  $P=0,954$  ( $t=2$ )

**Задача 4.** С помощью каких статистических показателей производится анализ плотности предприятий торговли и сферы услуг, качества обслуживания?

### 6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий

из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-10	<p><b>ЗАДАНИЕ 1</b> (выберите один вариант ответа) Если все значения признака в совокупности уменьшить в «n» раз, то средняя:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. не изменится;</li><li>б. уменьшится в «n» раз;</li><li>в. увеличится в «n» раз;</li><li>г. уменьшится в «<math>n^2</math>» раз.</li></ul> <p><b>ЗАДАНИЕ 2</b> (выберите один вариант ответа) Степень тесноты и направление связи между двумя признаками можно оценить при помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. корреляционного отношения;</li><li>б. линейного коэффициента корреляции;</li><li>в. коэффициента регрессии.</li><li>г. коэффициента эластичности.</li></ul> <p><b>ЗАДАНИЕ 3</b> (выберите один вариант ответа) Относительные величины, характеризующие долю собственного и долю заемного капитала в общей величине капитала фирмы, относятся к величинам:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. координации;</li><li>б. структуры;</li><li>в. сравнения;</li><li>г. динамики.</li></ul>

## 6.4. Оценочные шкалы

### 6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

#### Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

#### Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: <ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li><li>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li><li>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li></ul>

	мого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

#### **6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)**

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

#### **Шкала оценивания контрольной работы и эссе**

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

#### **6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации**

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.

5. Умение делать обобщения, выводы.

**Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии выставления оценки</b>
Отлично	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;</li> <li>- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;</li> <li>- правильно формулировать определения;</li> <li>- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;</li> <li>- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
Хорошо	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;</li> <li>- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</li> <li>- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;</li> <li>- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
Удовлетворительно	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li> <li>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.</li> </ul>
Неудовлетворительно	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнание значительной части программного материала;</li> <li>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- существенные ошибки при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

**Шкала оценивания на зачете**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии выставления оценки</b>
«Зачтено»	<p>Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</p>

«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.
--------------	---

#### **6.4.4. Тестирование**

##### **Шкала оценивания**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии выставления оценки</b>
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

#### **6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП**

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может представлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение существенных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программы деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в ре-

зультате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

## **Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины**

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочтите материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

### **7.1. Методические рекомендации по написанию эссе**

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие поло-

жения:

- собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;
- стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;
- исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

## **7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов**

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь междисциплинарный характер;
- иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

## **7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач**

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрирование доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

## **РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Основная литература<sup>2</sup>***

---

<sup>2</sup> Из ЭБС

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «Iprsmart».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/70281.html>

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71058.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71166.html>

### **Дополнительная литература<sup>3</sup>**

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «Iprsmart».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71220.html>

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон.текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/59652.html>

### **Комплект лицензионного программного обеспечения**

Microsoft Open Value Subscription для решений Education Solutions № Tr000544893 от 21.10.2020 г. MDE Windows, Microsoft Office и Office Web Apps. (срок действия до 01.11.2023 г.)

Антивирусное программное обеспечение ESET NOD32 Antivirus Business Edition договор № ИС00-006348 от 14.10.2022 г. (срок действия до 13.10.2025 г.)

Программное обеспечение «Мирapolis» система вебинаров - Лицензионный договор 244/09/16-к от 15.09.2016 (Спецификация к Лицензионному договору 244/09/16-к от 15.09.2016, от 11.05.2022 г.) (срок действия до 10.07.2023 г.)

Электронная информационно-образовательная среда «1С: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно)

Информационная система «ПервыйБит» сублицензионный договор от 06.11.2015 г. №009/061115/003 (бессрочно)

Система тестирования Indigo лицензионное соглашение (Договор) от 08.11.2018 г. №Д-54792 (бессрочно)

Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - договор об информационно поддержке от 26.12.2014, (бессрочно)

Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2022 г. №9489/22С (срок действия до 31.08.2024 г.)

Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO -3079/2022 от 12.01.2022 г. (срок действия до 27.01.2024 г.)

### **Свободно распространяемое программное обеспечение**

Комплект онлайн сервисов GNU ImageManipulationProgram, свободно распространяе-

<sup>3</sup> Из ЭБС

## мое программное обеспечение

### ***Программное обеспечение отечественного производства:***

Программное обеспечение «Мираполис» система вебинаров - Лицензионный договор 244/09/16-к от 15.09.2016 (Спецификация к Лицензионному договору 244/09/16-к от 15.09.2016, от 11.05.2022 г.) (срок действия до 10.07.2023 г.)

Электронная информационно-образовательная среда «1С: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно)

Информационная система «ПервыйБит» сублицензионный договор от 06.11.2015 г. №009/061115/003 (бессрочно)

Система тестирования Indigo лицензионное соглашение (Договор) от 08.11.2018 г. №Д-54792 (бессрочно)

Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - договор об информационно поддержке от 26.12.2014, (бессрочно)

Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2022 г. №9489/22С (срок действия до 31.08.2024 г.)

Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO -3079/2022 от 12.01.2022 г. (срок действия до 27.01.2024 г.)

## **РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

<p><b>учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>Оборудование:</b> специализированная мебель (мебель аудиторная (12 столов, 24 стульев, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран).</p>	<p>111396, г. Москва, просп. Зелёный, д.66А</p> <p>Этаж 1 Помещение IV Комната 2 (кабинет №112) (69,8 кв. м.)</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b></p> <p>Специализированная мебель (9 столов, 9 стульев), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета</p>	<p>111396, г. Москва, просп. Зелёный, д.66А</p> <p>Этаж 3 Помещение XII Комната 9 (кабинет №317) (25,5 кв. м.)</p>

