

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Институт экономики, управления и сервиса
Кафедра "Бухгалтерский учет и налоговый контроль"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Е. Ю. Меркулова
«20» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.14 Автоматическая обработка статистических данных

Направление подготовки/специальность: 38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль/направленность/специализация: Электронный бизнес

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2020

Тамбов, 2021

Автор программы:

Доктор экономических наук, профессор Черемисина Наталия Валентиновна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 - Бизнес-информатика (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «11» августа 2016 г. № 1002).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры "Бухгалтерский учет и налоговый контроль" «15» января 2021 г. Протокол № 5

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, управления и сервиса, Протокол от «20» января 2021 г. № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	8
3. Объем и содержание дисциплины.....	8
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	14
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	38
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	40
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы...	41

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

ОПК-3 Способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

ПК-17 Способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

ПК-18 Способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- научно-исследовательская

- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации о экономике, управлении и рост
- подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарты)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p>Знает и понимает:</p> <p>основные теоретические положения и ключевые концепции всех разделов дисциплины, понятийно-категорийный аппарат, закономерности и этапы направления развития экономической науки; законы функционирования и средства регулирования; основные понятия, категории и инструменты микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения</p> <p>Владеет:</p>

		<p>категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы</p>
	<p>ОПК-3 Способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p>	<p>Знает и понимает: сущность и значение информации в современном обществе; методы обработки информации; методы работы с информацией из различных источников; основные виды информационных ресурсов и их роль для профессиональной деятельности</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать): использовать современные информационные технологии как средство обработки информации</p> <p>Владеет: методами, способами и средствами поиска, обработки, хранения и распространения информации</p>
	<p>ПК-17 Способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>Знает и понимает: основные понятия и теории, категории и методы естественно-научных дисциплин, методы решения типовых задач, основы математического моделирования; о роли естественно-научных дисциплин в экономических исследованиях; основные предпосылки, необходимые для грамотного применения математических моделей, место и роль естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать): решать типовые задачи в пределах изучаемого программного материала; грамотно применить изученный математический аппарат при изучении экономических дисциплин, при решении прикладных задач экономического содержания, решать типовые задачи в пределах изучаемого программного материала; применять методы анализа и моделирования, исследований для решения экономических задач, решать типовые задачи, используемые при принятии управленческих решений; применять методы анализа для решения экономических задач; использовать математический язык и символику при построении организационно -управленческих моделей</p> <p>Владеет:</p>

		методами исследования систем линейных уравнений, применения математического аппарата при исследовании, в научной работе; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния, прогноза, развития экономических явлений и процессов; практическими (с использованием статистики; нормативно-правовых актов) и теоретическими навыками анализа процессов
	ПК-18 Способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	<p>Знает и понимает:</p> <p>основные понятия и категории, инструментальные средства и модели для обработки, анализа и систематизации информации</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования; использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p> <p>Владеет:</p> <p>соответствующим математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения				
		Очная (семестр)				
		1	2	4	5	
1	Бизнес-планирование и бюджетирование					+
2	Бухгалтерский учет			+		
3	Введение в проектную деятельность		+			
4	Финансы					+
5	Экономика	+				

ОПК-3 Способность работать с компьютером как средством управления информ работать с информацией из различных источников, в том числе в глобал компьютерных сетях

№ п/п	Наименование дисциплин,	Форма обучения
----------	-------------------------	----------------

	определяющих междисциплинарные связи	Очная (семестр)			
		1	6	7	8
1	Автоматизация бухгалтерского учета			+	+
2	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Справочно-поисковые системы"	+			
3	Информационно-справочные системы	+			
4	Основы программирования бухгалтерских ИС		+		
5	Справочно-поисковые системы	+			

ПК-17 Способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		4	5	6
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Программирование"	+	+	
2	Интеллектуальный анализ данных		+	
3	Объектно-ориентированное программирование	+	+	
4	Основы программирования бухгалтерских ИС			+
5	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской	+		
6	Программирование	+	+	

ПК-18 Способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)					
		1	2	3	4	5	8
1	Высшая математика	+	+	+			
2	Интеллектуальный анализ данных					+	
3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовател ьской деятельности				+		
4	Преддипломная практика						+
5	Эконометрика в бизнесе				+		

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Автоматическая обработка статистических данных» относится к базовой части учебного плана ОП по направлению подготовки 38.03.05 - Бизнес-информатика.

Дисциплина «Автоматическая обработка статистических данных» изучается в 3 семестре.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 5 з.е.

Очная: 5 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	180
Контактная работа	68
Лекции (Лекции)	34
Практические (Практ. раб.)	34
Самостоятельная работа (СР)	76
Экзамен	36

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек	Пра кти. раб.	СР	
		О	О	О	
3 семестр					

1	Статистика как наука. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение	6	6	10	Собеседование, опрос
2	Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	4	4	10	Собеседование, опрос
3	Абсолютные, относительные и средние величины	4	4	10	Решение практических задач
4	Показатели вариации и анализ частотных распределений	4	4	8	Решение практических задач
5	Выборочный метод наблюдения	4	4	8	Собеседование, опрос
6	Методы изучения динамики социально-экономических явлений	4	4	10	Решение практических задач
7	Методы исследования взаимосвязей между явлениями	4	4	10	Решение практических задач
8	Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	4	4	10	Собеседование, опрос; Тестирование

Тема 1. Статистика как наука. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение (ОК-3)

Лекция.

Статистика как общественная наука и отрасль практической деятельности. Предмет статистической науки. Цели и задачи статистики. Место статистики в системе наук. Методологические основы количественных оценок массовых социально-экономических явлений и процессов. Метод статистики. Закон больших чисел и его роль в изучении статистических закономерностей. Разделы статистики. Связь общей теории статистики с социально-экономической и отраслевыми статистиками. Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, признак, вариация, Современная организация и задачи государственной статистики в Российской Федерации. Задачи перехода на международную практику статистики. Международные статистические организации. Этапы статистического исследования. Понятие о статистическом наблюдении как методе сбора статистической информации, его значение и задачи. Организационные формы, способы и виды статистического наблюдения. Объект наблюдения, единица наблюдения. Программа и план статистического наблюдения. Проблемы организации статистического наблюдения в современных условиях и его роль в информационном обеспечении заинтересованных пользователей. Пути совершенствования статистического наблюдения. Точность наблюдения.

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач

Задания для самостоятельной работы.

Углубленное изучение материалов темы.

Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения (ОПК-3)

Лекция.

Сводка материалов статистического наблюдения как метод агрегирования и представления статистической информации. Задачи и роль сводки и группировки в статистическом исследовании. Виды и формы сводок. Использование результатов сводки для решения аналитических задач.

Методология группировок: выбор основания группировки, особенности группировок по атрибутивным и количественным признакам, определение количества групп и интервалов группировки. Простые, сложные и комбинированные группировки.

Понятие о классификации, специфика и практика применения классификаций. Применение группировок и классификаций в статистической практике.

Ряды распределения как особый вид группировок, их назначение, элементы и виды. Атрибутивные и вариационные, дискретные и интервальные ряды распределения. Ранжированные ряды распределения, методы ранжирования.

Графическое изображение рядов распределения: гистограмма, полигон, кумулята и огива, их назначение и правила построения.

Статистическая таблица и ее элементы. Принципы построения и виды статистических таблиц. Основные правила построения таблиц.

Построение диаграмм в MS Excel

Построение рядов распределения в MS Excel

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач
4. Решение контрольной работы

Задания для самостоятельной работы.

Углубленное изучение материалов темы.

Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины (ОК-3)

Лекция.

Понятие статистического показателя, его значение, содержание и функции. Классификация показателей. Понятие о системе статистических показателей, ее задачи, условия применения и правила построения. Значение абсолютных и относительных величин для статистического анализа данных. Абсолютные величины как непосредственные характеристики изучаемых явлений, получаемые в процессе статистического наблюдения и сводки. Виды и особенности абсолютных величин. Моментные и интервальные показатели. Относительные величины, их виды и способы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин. Роль и значение статистических показателей в управлении экономикой и социальными процессами.

Средняя величина и ее сущность. Метод средних как один из важнейших приемов научного обобщения. Степенные средние и структурные средние величины. Общая формула степенной средней и преобразование ее в различные виды средних: арифметическую, гармоническую, геометрическую, квадратическую и кубическую. Простые и взвешенные средние величины, их различие и условия применения. Выбор формы средней величины.

Структурные средние, их виды, назначение и способы расчета. Мода и медиана, квартили, децили, перцентили, их экономический смысл, сфера применения и методы расчета. Особенности расчета структурных средних величин в интервальных вариационных рядах. Использование средних показателей в статистическом анализе.

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач

Задания для самостоятельной работы.

Углубленное изучение материалов темы.

Тема 4. Показатели вариации и анализ частотных распределений (ПК-18)

Лекция.

Понятие о вариации значений признака и задачи ее статистического изучения. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, их назначение, методы расчета и практика применения. Математические свойства дисперсии. Расчет дисперсии на основе ее математических свойств.

Относительные показатели вариации: коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации и их практическое применение.

Дисперсия альтернативного признака. Меры вариации для сгруппированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая. Правило сложения дисперсий. Эмпирическое корреляционное отношение и эмпирический коэффициент детерминации. Использование показателей вариации в статистическом анализе.

Понятие о закономерностях распределения. Плотность распределения. Изучение формы распределения. Понятие асимметрии и эксцесса. Три типа распределений: симметричное, умеренно-асимметричное, крайне асимметричное. Теоретические распределения в анализе вариационных рядов. Статистические критерии и проверка гипотез о характере распределения. Критерии согласия Пирсона, Романовского, Колмогорова, Ястремского.

Описательная статистика в Microsoft Excel

Установка и работа с инструментом Ms Excel "Пакета анализа"

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач
4. Решение контрольной работы

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучить материал темы. Ответить на контрольные вопросы темы.
2. Провести группировку показателей, рассчитать средние и средние структурные величины, построить диаграммы в MS Excel на основе данных статистического ежегодника.

Тема 5. Выборочный метод наблюдения (ОПК-3)

Лекция.

Понятие о выборочном наблюдении, его особенности и практика применения в статистике. Репрезентативность выборки. Теоретическая основа и проблемы выборочного наблюдения. Роль закона больших чисел в выборочном наблюдении.

Генеральная и выборочная совокупность, их обобщающие характеристики. Нормальное распределение как основа оценки выборочных данных и статистических гипотез.

Виды, методы и способы отбора единиц из генеральной совокупности в выборочную. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Повторный и бесповторный отбор. Способы отбора: собственно случайный, механический, серийный, типический, комбинированный, многоступенчатый, многофазная выборка, моментное наблюдение, их различия.

Ошибки выборки, их виды. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Средняя и предельная ошибки выборки. Особенности расчета ошибок выборки при различных способах отбора единиц совокупности.

Определение необходимого объема выборки.

Оценка результатов выборочного наблюдения. Способы распространения данных выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Метод прямого пересчета и способ коэффициентов. Понятие о малой выборке, особенности оценки ее результатов. Методы определения предельной и средней ошибок малой выборки. Закон распределения Стьюдента.

Способы распространения данных выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Понятие статистической гипотезы.

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучить материал темы. Ответить на контрольные вопросы темы.
2. Провести выборочное наблюдение предприятий малого бизнеса в MS Excel на основе данных статистического ежегодника.

Тема 6. Методы изучения динамики социально-экономических явлений (ПК-17)

Лекция.

Понятие и классификация статистических рядов динамики. Основные правила их построения и использования для анализа динамических процессов в экономике.

Аналитические показатели динамики: абсолютный прирост, коэффициенты роста и прироста, темпы роста и прироста, абсолютное значение одного процента прироста, их назначение, особенности и методы расчета.

Базисные и цепные показатели рядов динамики, особенности их применения и расчета, взаимосвязь.

Средние показатели динамики, их назначение и виды. Средний уровень ряда динамики, методы его расчета в моментных и интервальных рядах динамики. Средний абсолютный прирост, средний коэффициент роста и прироста, средний темп роста и прироста, их экономический смысл и методы расчета.

Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы ее выявления. Методы укрупнения периодов и механического выравнивания. Метод скользящей средней, особенности его применения. Аналитическое выравнивание рядов динамики, его содержание и методы. Определение параметров уравнения тренда.

Изучение и измерение сезонных колебаний. Индексы сезонности. Абсолютные и относительные показатели сезонной колеблемости, методы их расчета и анализа.

Автокорреляция в рядах динамики, ее измерение.

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучить материал темы. Ответить на контрольные вопросы темы.
2. Осуществить прогнозирование показателей (на основе данных статистического ежегодника) в MS Excel на ближайшие 5 лет

Тема 7. Методы исследования взаимосвязей между явлениями (ПК-17)

Лекция.

Понятие о связи между социально-экономическими явлениями. Формы и виды связей, задачи их статистического изучения. Функциональная и корреляционная связь, их особенности. Прямая и обратная связь. Линейная и нелинейная связь. Корреляция парная, частная и множественная.

Корреляционно-регрессионный анализ, его содержание и составные элементы. Задачи и предпосылки корреляционного анализа. Взаимосвязь корреляции и регрессии. Назначение и особенности регрессионного анализа. Виды регрессии. Парная и множественная регрессия. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая и обратная регрессия. Графическое изображение регрессии.

Оценка существенности связи. Критерий Стьюдента, F- критерий, критерий Фишера.

Методы определения тесноты и направления связи. Коэффициент корреляции знаков Фех-нера. Линейный коэффициент корреляции, методы его расчета. Взаимосвязь линейного коэффициента корреляции и коэффициента регрессии. Оценка значимости линейного коэффициента корреляции на основе t-критерия Стьюдента и z-распределения Фишера.

Эмпирическое и теоретическое корреляционное отношение, методы их расчета. Множественный коэффициент корреляции, способы его вычисления. Проверка значимости множественного коэффициента корреляции. Частные коэффициенты корреляции. Причины различия парного и частного коэффициентов корреляции. Коэффициент взаимной сопряженности К. Пирсона - А.А. Чупрова.

Непараметрические показатели связи. Понятие и методы ранжирования. Коэффициенты корреляции рангов К. Спирмэна и М. Кендэла, их назначение и последовательность расчета. Коэффициенты ассоциации и контингенции. Коэффициент конкордации.

Технология решения задач корреляционного и регрессионного анализа с помощью надстроек MS Excel

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач
4. Решение контрольной работы

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучить материал темы. Ответить на контрольные вопросы темы.
2. Осуществить корреляционный и регрессионный анализ с помощью надстроек MS Excel (на основе данных статистического ежегодника).

Тема 8. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях (ПК-18)

Лекция.

Понятие об экономических индексах. Сфера их применения и классификация. Индексы объемных и качественных показателей. Индивидуальные и общие индексы. Базисные и цепные индексы. Агрегатные и средние индексы.

Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Индексируемые величины. Соизмеримость индексируемых величин. Правила выбора веса индекса. Взаимосвязи важнейших индексов.

Средние индексы, условия их применения и виды. Правила построения и сфера применения среднего арифметического и среднего гармонического индексов.

Базисные и цепные индексы, их назначение, методы расчета и взаимосвязь. Особенности построения общих базисных и цепных индексов. Индексы с постоянными и переменными весами, правила их построения и применение в статистической практике.

Индексы переменного состава, постоянного состава и влияния структурных сдвигов, их экономический смысл, сфера применения, методы расчета и взаимосвязь.

Территориальные индексы, их назначение и проблемы расчета. Повышение роли территориальных индексов в современных условиях при анализе межрегиональных и международных экономических связей.

Практическое занятие.

1. Ответы на вопросы по теме лекции
2. Решение ситуационных задач
3. Решение практических задач
4. Решение контрольной работы

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучить материал темы. Ответить на контрольные вопросы темы.
2. Провести индексный анализ показателей в MS Excel на основе данных статистического ежегодника.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

3 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 41 балл
- контрольные срезы – 2 среза: 7 баллов, 12 баллов
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Max. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки

1.	Статистика как наука. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение	Собеседование, опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>5-4 балла – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>3-2 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	---	----------------------	---	--

2.	Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	Собеседование, опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>5-4 балла – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>3-2 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	--	----------------------	---	--

3.	Абсолютные, относительные и средние величины	Решение практических задач	7	<p>Студентам моделируется проблемная ситуация, которая максимально приближена к реальной из жизни университета. Задание выполняется в малых группах. Единственno возможного решения нет, преподаватель предлагает возможный алгоритм решения. Оцениваются методы решения, рассуждения, коллективное обсуждение и т.д. Один и тот же кейс может быть предложен разным группам.</p> <p>7 баллов начисляется группе, которая правильно аргументировала свои ответы на поставленные вопросы, привела доказательные аргументы в пользу своей точки зрения, в решении приняла участие вся группа, члены которой грамотно использовали современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>5-6 баллов – правильно аргументированные и доказанные аргументы в решении кейса, участие отдельных членов группы, частично грамотное использование современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>1-4 балла – группа не смогла ответить на все вопросы, какие сформулировал преподаватель для решения кейса, но коллективно участвовала в обсуждении других групп, могла дебатировать с использованием современной социологической терминологии и т.д.</p> <p>Баллы начисляются каждому члену группы</p>
4.	Показатели вариации и анализ частотных распределений	Решение практических задач(контрольный срез)	7	<p>Студентам моделируется проблемная ситуация, которая максимально приближена к реальной из жизни университета. Задание выполняется в малых группах. Единственno возможного решения нет, преподаватель предлагает возможный алгоритм решения. Оцениваются методы решения, рассуждения, коллективное обсуждение и т.д. Один и тот же кейс может быть предложен разным группам.</p> <p>7 баллов начисляется группе, которая правильно аргументировала свои ответы на поставленные вопросы, привела доказательные аргументы в пользу своей точки зрения, в решении приняла участие вся группа, члены которой грамотно использовали современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>5-6 баллов – правильно аргументированные и доказанные аргументы в решении кейса, участие отдельных членов группы, частично грамотное использование современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>1-4 балла – группа не смогла ответить на все вопросы, какие сформулировал преподаватель для решения кейса, но коллективно участвовала в обсуждении других групп, могла дебатировать с использованием современной социологической терминологии и т.д.</p> <p>Баллы начисляются каждому члену группы</p>

5.	Выборочный метод наблюдения	Собеседование, опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>5-4 балла – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>3-2 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	-----------------------------	----------------------	---	--

6.	Методы изучения динамики социально-экономических явлений	Решение практических задач	7	<p>Студентам моделируется проблемная ситуация, которая максимально приближена к реальной из жизни университета. Задание выполняется в малых группах. Единственное возможного решения нет, преподаватель предлагает возможный алгоритм решения. Оцениваются методы решения, рассуждения, коллективное обсуждение и т.д. Один и тот же кейс может быть предложен разным группам.</p> <p>7 баллов начисляется группе, которая правильно аргументировала свои ответы на поставленные вопросы, привела доказательные аргументы в пользу своей точки зрения, в решении приняла участие вся группа, члены которой грамотно использовали современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>5-6 баллов – правильно аргументированные и доказанные аргументы в решении кейса, участие отдельных членов группы, частично грамотное использование современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>1-4 балла – группа не смогла ответить на все вопросы, какие сформулировал преподаватель для решения кейса, но коллективно участвовала в обсуждении других групп, могла дебатировать с использованием современной социологической терминологии и т.д.</p> <p>Баллы начисляются каждому члену группы</p>
7.	Методы исследования взаимосвязей между явлениями	Решение практических задач	7	<p>Студентам моделируется проблемная ситуация, которая максимально приближена к реальной из жизни университета. Задание выполняется в малых группах. Единственное возможного решения нет, преподаватель предлагает возможный алгоритм решения. Оцениваются методы решения, рассуждения, коллективное обсуждение и т.д. Один и тот же кейс может быть предложен разным группам.</p> <p>7 баллов начисляется группе, которая правильно аргументировала свои ответы на поставленные вопросы, привела доказательные аргументы в пользу своей точки зрения, в решении приняла участие вся группа, члены которой грамотно использовали современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>5-6 баллов – правильно аргументированные и доказанные аргументы в решении кейса, участие отдельных членов группы, частично грамотное использование современные социологические теории и результаты вторичных социологических исследований</p> <p>1-4 балла – группа не смогла ответить на все вопросы, какие сформулировал преподаватель для решения кейса, но коллективно участвовала в обсуждении других групп, могла дебатировать с использованием современной социологической терминологии и т.д.</p> <p>Баллы начисляются каждому члену группы</p>

8.	Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	Собеседование, опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>5-4 балла – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>3-2 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
	Тестирование(контрольный срез)	12		Тест стоит из 12 вопросов. Каждый верный ответ- 1 балл
9.	Посещаемость	10		10 баллов - 100 % посещаемость занятий
10.	Премиальные баллы	20		Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены за следующие виды работ: постоянная активность на практических занятиях – 10 баллов; подготовка и публикация статьи в научном журнале в рамках тематики дисциплины – 10 баллов; участие и выступление с докладом на всероссийской/международной научно-практической конференции по тематике дисциплины – 10 баллов; участие в проектах (работодателя, государственных административно-управленческих органов) – 10 баллов
11.	Ответ на экзамене	30		10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично»

12.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы на экзамене	60	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
13.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Решение практических задач

Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины

Задача 1: Парикмахерский салон «Чародеи» имеет два зала: женский на пять рабочих мест и мужской на три рабочих места. Один мужской мастер в среднем за час может обслужить 2 чел., а женский – 1,25 чел. Салон работает в две смены (по 6 ч каждая), без выходных дней. Праздничные дни – нерабочие. В микрорайоне, где находится салон, проживает 123 500 чел., 50 % из них потенциально могут быть клиентами салона.

Определите: годовую пропускную способность (производственную мощность) салона по обслуживанию клиентов; уровень обеспечения жителей микрорайона услугами этого парикмахерского салона.

Задача 2: Мебельное предприятие на производственной площади 700 м² осуществляет производство книжных шкафов. Режим работы предприятия: прерывная рабочая неделя, одна смена, продолжительность смены 8 ч. Технологическая трудоемкость изготовления одного шкафа составляет 14,3 ч. Норма площади одного рабочего места – 20 м². Планом производства предусмотрен выпуск в среднем 15 шкафов в смену.

Определите: годовой плановый объем производства книжных шкафов; производственную мощность мебельного предприятия по производству книжных шкафов; возможность выполнения плана производства книжных шкафов.

Задача 3: Предприятие планирует новые капитальные вложения в течение трех лет: \$90,000 в первом году, \$70,000 - во втором и \$50,000 - третьем. Инвестиционный проект рассчитан на 10 лет с полным освоением вновь введенных мощностей лишь на пятом году, когда планируемый годовой чистый денежный доход составит \$75,000. Нарастание чистого годового денежного дохода в первые четыре года по плану составит 40%, 50%, 70%, 90% соответственно по годам от первого до четвертого. Предприятие требует как минимум 18 процентов отдачи при инвестировании денежных средств.

Необходимо определить: чистое современное значение инвестиционного проекта, дисконтированный срок окупаемости.

Как изменится Ваше представление об эффективности проекта, если требуемый показатель отдачи составит 20%.

Тема 7. Методы исследования взаимосвязей между явлениями

Произвести анализ данных табл. 1 (см. следующую страницу), применяя метод группировок в MS Excel. (Для получения более наглядной группировки г. Тамбов необходимо взять не целиком, как 1 единицу, а в разрезе районов (Ленинский, Октябрьский и Советский), как 3 единицы). Полученные расчёты оформите в аналитическую таблицу 2. Сделайте выводы.

Собеседование, опрос

Тема 8. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях

1. Статистический анализ (моделирование) инвестиционной привлекательности малого и среднего предпринимательства в России
2. Статистический анализ гендерной дифференциации заработной платы на рынке труда в Российской Федерации.
3. Жилищные условия домохозяйств в Российской Федерации: статистический анализ.
4. Сберегательное поведение домохозяйств в Российской Федерации: статистический анализ.
5. Статистический анализ брачности в Российской Федерации.
6. Оценка и анализ показателей статистики предприятий: актуальные проблемы

Тестирование

Тема 8. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях

1. Комплекс последовательных операций по обобщению конкретных единичных фактов, образующих совокупность для выявления типичных черт, присущих изучаемому явлению в целом называется:
 - а) группировка;
 - б) сводка;
 - в) факторный признак;
 - г) классификация
2. Группировка, в которой происходит разбиение однородной совокупности на группы, называется:
 - а) типологическая группировка;
 - б) структурная группировка;
 - в) сложная группировка;
 - г) аналитическая группировка

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ОК-3, ОПК-3, ПК-17, ПК-18)

1. Понятие вариации. Абсолютные показатели вариации.
2. Понятие вариации. Относительные показатели вариации.
3. Математические свойства средней арифметической и дисперсии.
4. Расчет средней арифметической и дисперсии по методу условного нуля.
5. Расчет средней арифметической и дисперсии по групповым данным.
6. Средняя и дисперсия для альтернативного признака.
7. Общая, внутригрупповая и межгрупповая дисперсии, правило сложения дисперсий.
8. Понятие о выборочном наблюдении и его значение.

Типовые задания для экзамена (ОК-3, ОПК-3, ПК-17, ПК-18)

Определите в MS Excel: 1) относительный показатель динамики объема перевозок; 2) относительный показатель динамики численности работников автомобильного транспорта; 3) относительный показатель производительности труда.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
	OK-3	<p>Демонстрирует высокий уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.</p> <p>Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.</p> <p>Высоко владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.</p> <p>Прослеживает междисциплинарные связи. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано</p>

ОПК-3	<p>Демонстрирует высокий уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.¶Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Высоко владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶Прослеживает междисциплинарные связи. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано¶</p>
-------	--

«отлично»
185 100 баллов

ПК-17	<p>Демонстрирует высокий уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.¶Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Высоко владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶Пролеживает междисциплинарные связи. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано¶</p>
-------	---

ПК-18	<p>Демонстрирует высокий уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.¶ Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶ Высоко владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶ Прослеживает междисциплинарные связи. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано¶</p>
-------	--

ОК-3	<p>Демонстрирует достаточный уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансовых и прикладных экономических дисциплин.</p> <p>Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.</p> <p>Достаточно владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.</p> <p>В отдельных примерах может выделить междисциплинарные связи.</p> <p>Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений.</p> <p>Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком</p>
------	--

ОПК-3	<p>Демонстрирует достаточный уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансовых и прикладных экономических дисциплин.¶ Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶ Достаточно владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶ В отдельных примерах может выделить междисциплинарные связи.¶ Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений.¶ Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком¶</p>
-------	---

«хорошо»
(70 – 84 баллов)

ПК-17	<p>Демонстрирует достаточный уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансовых и прикладных экономических дисциплин.¶Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Достаточно владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶В отдельных примерах может выделить междисциплинарные связи.¶Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений.¶Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком¶</p>
-------	--

ПК-18	<p>Демонстрирует достаточный уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансовых и прикладных экономических дисциплин.¶ Умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶ Достаточно владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶ В отдельных примерах может выделить междисциплинарные связи.¶ Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений.¶ Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком¶</p>
-------	---

OK-3	<p>Демонстрирует не достаточный уровень основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.</p> <p>Не всегда умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.</p> <p>Слабо владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.</p> <p>Неуверенно определяет междисциплинарные связи.</p> <p>Вопросы, задаваемые преподавателем, вызывают затруднения.</p> <p>Ответ не всегда логично выстроен, материал излагается без применения научной терминологии</p>
------	---

ОПК-3 «удовлетворительно» (50-60 баллов)	<p>Демонстрирует не достаточный уровень основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.¶ Не всегда умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶ Слабо владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶ Неуверенно междисциплинарные связи. ¶ Вопросы, задаваемые преподавателем, вызывают затруднения.¶ Ответ не всегда логично выстроен, материал излагается без применения научной терминологии¶</p>
--	--

ПК-17	<p>Демонстрирует не достаточный уровень основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.¶Не всегда умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Слабо владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶Неуверенно определяет междисциплинарные связи. ¶Вопросы, задаваемые преподавателем, вызывают затруднения.¶Ответ не всегда логично выстроен, материал излагается без применения научной</p>
-------	--

ПК-18	<p>Демонстрирует не достаточный уровень основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.¶Не всегда умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Слабо владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶Неуверенно определяет междисциплинарные связи. ¶Вопросы, задаваемые преподавателем, вызывают затруднения.¶Ответ не всегда логично выстроен, материал излагается без применения научной терминологии¶</p>
-------	--

ОК-3	<p>Демонстрирует слабый уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансовых и прикладных экономических дисциплин.</p> <p>Не умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.</p> <p>Не владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.</p> <p>Не может выделить междисциплинарные связи.</p> <p>Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал.</p> <p>Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом</p>
------	---

ОПК-3 «неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	<p>Демонстрирует слабый уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансовых и прикладных экономических дисциплин.¶Не умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Не владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶Не может выделить междисциплинарные связи.¶Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал.¶Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом¶</p>
---	---

ПК-17	<p>Демонстрирует слабый уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансовых и прикладных экономических дисциплин.¶Не умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Не владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶Не может выделить междисциплинарные связи.¶Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал.¶Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом¶</p>
-------	---

ПК-18	<p>Демонстрирует слабый уровень знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех разделов бизнес-планирования и бюджетирования, понятийно-категорийного аппарата, закономерностей и этапов направления развития экономической науки; законов функционирования и средств регулирования; основных понятий, категорий и инструментов микроэкономики, финансов и прикладных экономических дисциплин.¶Не умеет использовать методы экономических наук в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микроуровне и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения.¶Не владеет категориальным аппаратом дисциплины на уровне понимания и свободного воспроизведения; современными методиками анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы бизнес-планирования и явления на микроуровне; методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран; методологией экономического исследования; современными методиками анализа социально-экономических явлений; навыками самостоятельной работы.¶Не может выделить междисциплинарные связи.¶Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал.¶Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом¶</p>
-------	---

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и
 - ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте
 - при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных
- 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на работы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной темы форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;

- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности. соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Годин А. М. Статистика : учебник. - 11-е изд.. - Москва: Дашков и К°, 2018. - 412 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573432>
2. Дудин М. Н., Лясников Н. В., Лезина М. Л. Статистика : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 374 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/451378>
3. Черемисина Н.В., Черемисина Т.Н. Статистика : учебник. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина], 2017. - 545, [12] с.

6.2 Дополнительная литература:

1. Статистика: краткий курс. - Москва: РИПОЛ классик, 2015. - 161 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480905>
2. Бондаренко, Л. Д. Статистика. Часть 1 : курс лекций. - Весь срок охраны авторского права; Статистика. Часть 1. - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. - 82 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/85868.html>
3. Боченина М.В., Бурова Н.В., Елисеева И.И., Михайлов Б.А. Статистика : учебник для прикладного бакалавриата. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: Юрайт, 2014. - 447 с.
4. Браилов, А. В., Глебов, В. И., Криволапов, С. Я., Рябов, П. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник-практикум. - 2020-08-23; Теория вероятностей и математическая статистика. - Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2016. - 414 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69368.html>
5. Восковых, А. М., Журкина, Т. А., Закупнев, С. Л., Измайлова, Л. Н., Лубков, В. А., Меренкова, И. И Санина, Н. В., Степанова, Т. А., Сурков, И. М., Хаустова, Г. И. Статистика : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Статистика. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. - 244 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72755.html>
6. Черемисина Н.В. Статистика : учебное пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина], 2012. - 563 с.

6.3 Иные источники:

1. Библиотека ГОСТов - www.vsegost.com
2. Каталог образовательных интернет-ресурсов - http://www.edu.ru/index.php?page_id=6
3. Национальный открытый университет «ИНТУИТ» - <http://intuit.ru/>
4. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

5. Российская национальная библиотека - <http://www.nlr.ru/>
6. Российский экономический журнал - <http://www.rej.guu.ru>
7. Справочно-правовая система ГАРАНТ - www.garant.ru
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>
9. Статистические базы данных ООН - <https://www.un.org/ru/databases/>
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <https://www.gks.ru/>
11. журнал «Учет и статистика» - <http://uchet.rsue.ru/>
12. Журнал «Справочник экономиста» - <http://www.profiz.ru/se>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарских групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

1С:Предприятие 8.2 (8.2.18.61) учебная

7-Zip 9.20

Adobe Photoshop CS3

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

CorelDRAW Graphics Suite X3

IBM SPSS

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Enterprise Licence

LiteManager Pro - Server

Oracle VM VirtualBox 3.2.10

Операционная система "Альт Образование"

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» . – URL: <https://rusneb.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
4. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>
5. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
6. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
7. Справочная правовая система "Консультант плюс". – URL: <http://www.consultant.ru>
8. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>

9. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
10. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
11. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
12. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
13. Электронный справочник «Информио» . – URL: <https://www.informio.ru>
14. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.