МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____П.В. Сенченко
«23» _____12_____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль) / специализация: **Экономика и управление на предприятии**
Форма обучения: **очно-заочная**
Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**
Кафедра: **Кафедра менеджмента (Менеджмента)**
Курс: **2**
Семестр: **3, 4**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	3 семестр	4 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	8	8	16	часов
Практические занятия	8	8	16	часов
Самостоятельная работа	92	128	220	часов
Подготовка и сдача экзамена	36		36	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	144	144	288	часов
	4	4	8	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	3
Зачет с оценкой	4

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 23.12.2020
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 67648

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Научиться искать, обрабатывать и анализировать информацию, характеризующую социально-экономические явления и процессы, при помощи статистических методов.
2. Научиться формулировать выводы на основе рассчитанных статистических показателей.

1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование навыков поиска, сбора и обработки данных при помощи методов социально-экономической статистики.
2. Формирование навыков анализа и синтеза статистических данных с целью получения необходимой профессиональной информации.
3. Формирование умения анализировать результаты исследований в контексте целей и задач профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Обязательная часть.
Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS).
Индекс дисциплины: Б1.О.3.2.
Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):
Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		

Согласована на портале № 67648

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа	Знает методы статистического наблюдения, сводки, группировки и обработки данных при помощи методов социально-экономической статистики
	УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Умеет осуществлять поиск информации для последующего статистического анализа; составлять и использовать таблицы и графики; использовать статистические методы для анализа информации; формулировать выводы по результатам расчета.
	УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач	Владеет современными методами сбора, обработки и анализа результатов исследований в контексте целей и задач своей профессиональной деятельности; современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач в предметной области социально-экономической статистики.
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		3 семестр	4 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	32	16	16
Лекционные занятия	16	8	8
Практические занятия	16	8	8
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	220	92	128
Подготовка к тестированию	103	60	43
Выполнение практического задания	52	32	20
Подготовка к зачету с оценкой	40		40

Согласована на портале № 67648

Выполнение индивидуального задания	25		25
Подготовка и сдача экзамена	36	36	
Общая трудоемкость (в часах)	288	144	144
Общая трудоемкость (в з.е.)	8	4	4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр					
1 Статистика как наука: предмет, методология, задачи.	1	-	5	6	УК-1
2 Статистическое наблюдение	1	1	9	11	УК-1
3 Группировка статистических данных	1	1	14	16	УК-1
4 Статистические величины	1	2	16	19	УК-1
5 Статистические распределения	1	1	16	18	УК-1
6 Выборочное наблюдение	1	1	16	18	УК-1
7 Корреляционно-регрессионный анализ	2	2	16	20	УК-1
Итого за семестр	8	8	92	108	
4 семестр					
8 Ряды динамики	1	2	24	27	УК-1
9 Индексный метод	1	2	20	23	УК-1
10 Статистика населения (демографическая статистика)	1	2	19	22	УК-1
11 Статистика уровня жизни	1	1	19	21	УК-1
12 Статистика рынка труда	1	1	19	21	УК-1
13 Система национальных счетов	1	-	9	10	УК-1
14 Статистика национального богатства	1	-	9	10	УК-1
15 Статистика цен	1	-	9	10	УК-1
Итого за семестр	8	8	128	144	
Итого	16	16	220	252	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
3 семестр			

Согласована на портале № 67648

1 Статистика как наука: предмет, методология, задачи.	Развитие статистической науки. Предмет статистики, ее задачи и методология. Учетно-оценочные и аналитические статистические показатели. Структура статистической науки.	1	УК-1
	Итого	1	
2 Статистическое наблюдение	Формирование информационной базы статистического исследования. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Сплошное и выборочное наблюдение. Ошибки наблюдения и контроль.	1	УК-1
	Итого	1	
3 Группировка статистических данных	Методы обработки статистической информации. Виды и задачи статистических группировок. Представление результатов группировок в виде статистических таблиц, статистических графиков. Классификация статистических таблиц и графиков.	1	УК-1
	Итого	1	
4 Статистические величины	Абсолютные и относительные величины, их классификация. Степенные и структурные средние величины. Методы их расчета. Область применения средних в экономике.	1	УК-1
	Итого	1	
5 Статистические распределения	Вариация признака в совокупности. Графическое изображение вариационного ряда. Показатели центра распределения, показатели вариации. Изучение формы распределения. Критерии согласия.	1	УК-1
	Итого	1	

Согласована на портале № 67648

6 Выборочное наблюдение	Формы организации выборочного наблюдения. Ошибка выборки. Определение необходимой численности выборки. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность. Элементы дисперсионного анализа.	1	УК-1
	Итого	1	
7 Корреляционно-регрессионный анализ	Понятие о корреляционной связи. Статистические методы выявления корреляционной связи между двумя признаками. Показатели тесноты корреляционной связи. Уравнение регрессии. Множественная корреляция.	2	УК-1
	Итого	2	
	Итого за семестр	8	
	4 семестр		
8 Ряды динамики	Понятие о статистических рядах динамики. Виды рядов динамики. Правила построения рядов динамики. Статистические показатели динамики социально-экономических явлений. Средние характеристики ряда динамики. Выявление и характеристика основной тенденции развития (трендов). Изучение сезонных колебаний.	1	УК-1
	Итого	1	
9 Индексный метод	Общее понятие об индексах, виды индексов. Индивидуальные индексы. Общие индексы. Использование индексов в экономическом анализе и макроэкономических исследованиях.	1	УК-1
	Итого	1	
10 Статистика населения (демографическая статистика)	Объекты наблюдения и источники информации о населении. Текущий учет населения. Естественное и механическое движение населения. Миграция. Показатели демографической статистики.	1	УК-1
	Итого	1	

Согласована на портале № 67648

11 Статистика уровня жизни	Статистика доходов населения. Статистика потребления населения. Статистика социального обеспечения. Статистика жилья. Статистика здравоохранения, образования и культуры.	1	УК-1
	Итого	1	
12 Статистика рынка труда	Трудоустройство и занятость населения. Экономически активное и неактивное население. Среднесписочная численность работников. Виды фондов времени. Коэффициенты использования фондов времени. Производительность труда. Выработка и ее показатели. Трудоемкость. Средняя месячная заработная плата. Средняя часовая заработная плата. Индексы переменного состава, индексы фиксированного состава, индексы структурных сдвигов производительности труда и заработной платы.	1	УК-1
	Итого	1	
13 Система национальных счетов	Понятие и содержание системы национальных счетов. Статистическая методология построения системы национальных счетов. Валовый внутренний продукт и методы его оценки. Построение межотраслевых балансов как элемент изучения межотраслевых связей (для регионов и экономики в целом).	1	УК-1
	Итого	1	
14 Статистика национального богатства	Классификация национального богатства. Основные фонды и задачи их статистического исследования. Показатели состояния и динамики основных фондов. Баланс основных фондов. Показатели использования основных фондов: фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность. Статистика оборотных средств.	1	УК-1
	Итого	1	

Согласована на портале № 67648

15 Статистика цен	Индексы цен. Статистика инфляции. Виды инфляции.	1	УК-1
	Итого	1	
Итого за семестр		8	
Итого		16	

5.3. Контрольные работы

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.
Таблица 5.5 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
2 Статистическое наблюдение	Программа наблюдения. Виды статистического наблюдения.	1	УК-1
	Итого	1	
3 Группировка статистических данных	Построение статистических таблиц и графиков.	1	УК-1
	Итого	1	
4 Статистические величины	Расчет относительных величин.	1	УК-1
	Расчет средних величин.	1	УК-1
	Итого	2	
5 Статистические распределения	Построение рядов распределения.	1	УК-1
	Итого	1	
6 Выборочное наблюдение	Расчет показателей выборочного наблюдения и ошибок выборки.	1	УК-1
	Итого	1	
7 Корреляционно-регрессионный анализ	Расчет показателей корреляции. Регрессионный анализ.	2	УК-1
	Итого	2	
Итого за семестр		8	
4 семестр			
8 Ряды динамики	Расчет показателей рядов динамики: базисных, цепных, средних.	2	УК-1
	Итого	2	

Согласована на портале № 67648

9 Индексный метод	Расчет индивидуальных индексов. Расчет общих индексов.	2	УК-1
	Итого	2	
10 Статистика населения (демографическая статистика)	Показатели демографической статистики: расчет и анализ.	2	УК-1
	Итого	2	
11 Статистика уровня жизни	Расчет показателей, характеризующих уровень жизни.	1	УК-1
	Итого	1	
12 Статистика рынка труда	Расчет статистических показателей рынка труда.	1	УК-1
	Итого	1	
	Итого за семестр	8	
	Итого	16	

5.6. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
3 семестр				
1 Статистика как наука: предмет, методология, задачи.	Подготовка к тестированию	5	УК-1	Тестирование
	Итого	5		
2 Статистическое наблюдение	Подготовка к тестированию	5	УК-1	Тестирование
	Выполнение практического задания	4	УК-1	Практическое задание
	Итого	9		
3 Группировка статистических данных	Подготовка к тестированию	10	УК-1	Тестирование
	Выполнение практического задания	4	УК-1	Практическое задание
	Итого	14		

Согласована на портале № 67648

4 Статистические величины	Подготовка к тестированию	10	УК-1	Тестирование
	Выполнение практического задания	6	УК-1	Практическое задание
	Итого	16		
5 Статистические распределения	Подготовка к тестированию	10	УК-1	Тестирование
	Выполнение практического задания	6	УК-1	Практическое задание
	Итого	16		
6 Выборочное наблюдение	Подготовка к тестированию	10	УК-1	Тестирование
	Выполнение практического задания	6	УК-1	Практическое задание
	Итого	16		
7 Корреляционно-регрессионный анализ	Подготовка к тестированию	10	УК-1	Тестирование
	Выполнение практического задания	6	УК-1	Практическое задание
	Итого	16		
	Итого за семестр	92		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
4 семестр				
8 Ряды динамики	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	10	УК-1	Тестирование
	Выполнение индивидуального задания	5	УК-1	Индивидуальное задание
	Выполнение практического задания	4	УК-1	Практическое задание
	Итого	24		

Согласована на портале № 67648

9 Индексный метод	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	6	УК-1	Тестирование
	Выполнение индивидуального задания	5	УК-1	Индивидуальное задание
	Выполнение практического задания	4	УК-1	Практическое задание
	Итого	20		
10 Статистика населения (демографическая статистика)	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	5	УК-1	Тестирование
	Выполнение индивидуального задания	5	УК-1	Индивидуальное задание
	Выполнение практического задания	4	УК-1	Практическое задание
	Итого	19		
11 Статистика уровня жизни	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	5	УК-1	Тестирование
	Выполнение индивидуального задания	5	УК-1	Индивидуальное задание
	Выполнение практического задания	4	УК-1	Практическое задание
	Итого	19		
12 Статистика рынка труда	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	5	УК-1	Тестирование
	Выполнение индивидуального задания	5	УК-1	Индивидуальное задание
	Выполнение практического задания	4	УК-1	Практическое задание
	Итого	19		
13 Система национальных счетов	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	УК-1	Тестирование
	Итого	9		

Согласована на портале № 67648

14 Статистика национального богатства	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	УК-1	Тестирование
	Итого	9		
15 Статистика цен	Подготовка к зачету с оценкой	5	УК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	УК-1	Тестирование
	Итого	9		
Итого за семестр		128		
Итого		256		

5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
УК-1	+	+	+	Зачёт с оценкой, Индивидуальное задание, Практическое задание, Тестирование, Экзамен

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 572 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10130-0. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/456421.

2. Шимко, П. Д. Теория статистики : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9066-9. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451000.

7.2. Дополнительная литература

1. Дудин, М. Н. Теория статистики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10094-5. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/454109.

2. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для вузов / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01672-7. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/453051.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

Согласована на портале № 67648

1. Статистика: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / И. В. Подопригора - 2018. 65 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7583.

2. Статистика: Методические указания к практическим и самостоятельным работам. / И. Ю. Гендрина, М. Г. Сидоренко - 2018. 85 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7611.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория группового проектного обучения "Лаборатория социально-экономических проблем": учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 503 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Телевизор LED TCL 49";
- Магнитно-маркерная доска (настенная);
- Магнитно-маркерная доска (на ножках);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- Mozilla Firefox;
- OpenOffice;

Вычислительная лаборатория / Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 505 ауд.

Согласована на портале № 67648

Описание имеющегося оборудования:
- Телевизор LED TCL 49";
- Магнитно-маркерная доска (настенная);
- Магнитно-маркерная доска (на ножках);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- Google Chrome;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- Mozilla Firefox;
- OpenOffice;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:
- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной

Согласована на портале № 67648

компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Статистика как наука: предмет, методология, задачи.	УК-1	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
2 Статистическое наблюдение	УК-1	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
3 Группировка статистических данных	УК-1	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
4 Статистические величины	УК-1	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
5 Статистические распределения	УК-1	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
6 Выборочное наблюдение	УК-1	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
7 Корреляционно-регрессионный анализ	УК-1	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

Согласована на портале № 67648

8 Ряды динамики	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
9 Индексный метод	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
10 Статистика населения (демографическая статистика)	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
11 Статистика уровня жизни	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
12 Статистика рынка труда	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
13 Система национальных счетов	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

14 Статистика национального богатства	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
15 Статистика цен	УК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.

Согласована на портале № 67648

3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Вы проводите исследование в контексте целей и задач своей профессиональной деятельности и анализируете большой объем экономических данных. Какая программа из ниже перечисленных будет наиболее удобной для работы с массивами статистических данных?
   а) Mozilla Firefox;
   б) World;
   в) Excel;
   г) PowerPoint.
2. Для решения задач профессиональной деятельности вам потребуется искать официальную статистическую информацию. Какой сайт содержит наиболее полную статистическую информацию, характеризующую социально-экономические процессы в России?
   а) rosstat.gov.ru;
   б) statistika.com;
   в) stat.gov;
   г) gov.st.com.
3. Какая единица наблюдения является источником информации при проведении переписи населения?
   а) человек;
   б) работодатель;
   в) населенный пункт;
   г) профессия.
4. Согласно официальной информации, представленной федеральной службой государственной статистики, средняя заработная плата в России в 2016 году составила 36709 руб., в 2017 году 39144 руб. Чему равен прирост средней заработной платы (в процентах)?
   а) 6,6%;
   б) 7%;
   в) 15%;
   г) 65%.
5. Вы анализируете результат экономической деятельности своей организации и рассчитали относительную величину планового задания для прибыли предприятия: $I_{\text{пл.зад.}} = 103{,}5\%$.. Что это означает?
   а) планируется уменьшение прибыли на 3,5%;
   б) планируется увеличение прибыли на 3,5%;
   в) произошло увеличение прибыли на 3,5%;
   г) произошло уменьшение прибыли на 3,5%.
6. Вы разрабатываете инновационный проект и проводите исследование о взаимосвязи

Согласована на портале № 67648

банковского процента и объема инвестиций. Рассчитали линейный коэффициент корреляции $r_{xy} = -0,3$. Какие выводы вы должны сделать?

а) связь между банковским процентом и объемом инвестиций сильная прямая;
б) связь между банковским процентом и объемом инвестиций сильная обратная;
в) связь между банковским процентом и объемом инвестиций отсутствует;
г) связь между банковским процентом и объемом инвестиций слабая.

7. Вы проводите исследование туристического бизнеса в г.Томске и проводите статистическое наблюдение. Сбор данных вы решили провести за календарный год. Какое требование к статистическому наблюдению вы соблюдаете, проводя сбор данных за длительный период, равный одному году?
   а) полноты статистических данных;
   б) достоверности данных;
   в) сопоставимости и единообразия данных;
   г) верный ответ отсутствует.
8. Вы провели группировку персонала предприятия и представили данные в таблице. Что означает знак "X" в таблице?

Категория персонала	*2016 год*	*Прирост по сравнению с прошлым годом, %*
Управляющий	*3*	*+50*
Обслуживающий	*78*	*-10*
Вспомогательный	*2*	*X*

   а) прирост равен нулю;
   б) прирост отсутствует;
   в) рассчитанное значение не имеет экономического смысла;
   г) сведения недоступны.
9. Вы анализируете сведения о деятельности предприятия и построили график. К какому виду статистических графиков он относится?

Индекс производительности труда
(по состоянию на 31 марта 2020 года)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Российская Федерация	103,8	102,1	100,8	98,7	100,1	102,1	102,8

   а) моментный;
   б) интервальный;
   в) комплексный;
   г) ряд абсолютных величин.
10. Индивидуальный индекс цены равен 1,5. Что это означает?
    а) цена товара не изменилась;
    б) цена товара увеличилась на 50%;
    в) цена товара уменьшилась на 50%;
    г) цена товара увеличилась на 5%.
11. Вы проводите 5%-ное выборочное исследование и отобрали в выборку 50 предприятий. Сколько предприятий в генеральной совокупности?
    а) 800;
    б) 700;
    в) 500;
    г) 1000.
12. В таблице представлены официальные статистические данные о численности экономически активного населения в России, тыс. чел. Какой вид у этого динамического ряда?

Согласована на портале № 67648

Год	Экономически активное население, тыс.чел.
2000	72332
2002	72421
2003	72835
2004	72909
2005	73811

а) ряд средних величин;
б) ряд абсолютных величин;
в) ряд относительных величин;
г) невозможно определить.

13. Вы проводите исследование для своей организации, для чего обработали первичные статистические данные и сгруппировали их. При помощи чего вы должны представить результат вашей работы для больше наглядности?
а) статистических таблиц и графиков;
б) текста;
в) эссе;
г) схем
14. Вы решаете стандартную задачу профессиональной деятельности (для вашей организации) и изучаете взаимосвязь между ценой товара и спросом на этот товар. Вы обнаружили, что при увеличении цены товара спрос уменьшается. Как называется такая связь?
а) обратной;
б) прямой;
в) средней;
г) по представленным данным сделать выводы о направлении связи нельзя.
15. Вы анализируете изменение средней заработной платы на предприятии в феврале по сравнению с январем в соответствии с данными таблицы. На сколько процентов изменилась средняя заработная плата на предприятии?

Продукт	Товарооборот, тыс. руб.	Удельный вес, %
Молоко	89,7	34
Сметана	64,5	24
Творог	112,9	42
ИТОГО:	267,1	100

а) секторная диаграмма;
б) столбиковая диаграмма;
в) картограмма;
г) картодиаграмма

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Предмет исследования статистики. Методология статистических исследований.
2. Виды статистических показателей.
3. Понятие статистического наблюдения.
4. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
5. Организационные вопросы статистического наблюдения
6. Виды статистического наблюдения.
7. Общероссийские классификаторы.
8. Виды ошибок наблюдения.
9. Методы обработки статистической информации.
10. Понятие и виды статистических группировок.
11. Представление результатов группировок в виде статистических таблиц.
12. Представление результатов группировок в виде графиков
13. Виды статистических графиков.

Согласована на портале № 67648

14. Абсолютные величины, их основные виды.
15. Относительные величины, их основные виды.
16. Средняя арифметическая (взвешенная и простая).
17. Мода и медиана.
18. Понятие ряда распределения и его графическое изображение вариационного ряда.
19. Показатели центра распределения и вариации.
20. Понятие о выборочном исследовании.
21. Виды выборочного наблюдения.
22. Расчет ошибок выборочного наблюдения.
23. Понятие корреляционной и функциональной связи.
24. Показатели тесноты корреляционной связи.

9.1.3. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Понятие и виды рядов динамики.
2. Правила построения рядов динамики.
3. Цепные и базисные показатели рядов динамики.
4. Средние характеристики ряда динамики.
5. Общее понятие об индексах. Индивидуальные индексы.
6. Общие индексы.
7. Объект наблюдения и источники информации о населении. Текущий учет населения.
8. Перепись населения.
9. Естественное движение населения: понятие и основные показатели.
10. Половозрастная пирамиды и ее виды.
11. Коэффициенты демографической нагрузки.
12. Необходимость прогнозирования изменения численности населения.
13. Миграция: понятие, виды и показатели.
14. Статистика доходов населения, статистика расходов населения.
15. Показатели уровня жизни населения.
16. Трудоустройство и занятость населения.
17. Экономически активное и неактивное население. Понятие безработных.
18. Коэффициенты занятости и безработицы.
19. Среднесписочная численность работников.
20. Средняя месячная заработная плата. Средняя часовая заработная плата.
21. Индексы переменного состава, индексы фиксированного состава, индексы структурных сдвигов заработной платы.
22. Основные фонды: понятие, виды и задачи их статистического исследования.
23. Показатели наличия основных фондов.
24. Показатели состояния и динамики основных фондов.
25. Статистические методы, применяемые для изучения себестоимости.
26. Индекс планового задания. Индекс выполнения планового задания. Индекс динамики.
27. ВВП. Понятие. Номинальный и реальный ВВП.
28. Статистические показатели продукции промышленности, сельского хозяйства, строительства, отраслей сферы обращения (торговля, питание, транспорт)
29. Статистика инфляции. Статистика цен.
30. Система национальных счетов.
31. Статистика себестоимости.
32. Статистика финансовых результатов экономической деятельности

9.1.4. Темы практических заданий

1. Программа наблюдения.
2. Виды статистического наблюдения.
3. Группировка статистических данных.
4. Построение статистических таблиц и графиков.
5. Расчет относительных и средних величин.
6. Построение рядов распределений.
7. Расчет показателей выборочного наблюдения и ошибок выборки.
8. Расчет показателей корреляции.

Согласована на портале № 67648

9. Регрессионный анализ.
10. Расчет показателей рядов динамики.
11. Расчет индексов.
12. Расчет показателей демографической статистики.
13. Расчет показателей рынка труда и заработной платы.
14. Расчет статистических показателей основных фондов.
15. Расчет индексов себестоимости. Расчет показателей финансовых результатов экономической деятельности
16. Расчет показателей СНС - ВВП, ВНП, ЛРД и других.
17. Изучение источников статистической информации с применением информационно-коммуникационных технологий.
18. Изучение показателей, характеризующих уровень жизни населения.
19. Расчет индексов цен и интерпретация результатов расчета

9.1.5. Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий

1. Имеются следующие данные о стаже работы и средней месячной заработной плате работников организации.Для выявления зависимости между стажем работы и месячной заработной платой сгруппируйте работников по стажу работников, образовав пять групп с равными интервалами. По каждой группе и в целом по совокупности работников подсчитайте: число работников; средний стаж работы; среднемесячную заработную плату. Результаты представьте в таблице. Дайте анализ показателей таблицы и сделайте краткие выводы.
2. Из отчетов трех универсамов видно, что объем фактического товарооборота в отчетном периоде составил: 6 660; 5 400; 4 320 тыс. руб. План товарооборота первым универсамом был выполнен на 111%, вторым – на 108% и третьим – на 96%. Процент продуктов питания высшего сорта за тот же период составил соответственно 90, 80 и 75% к выпуску всей продукции. На основании этих данных определите по трем универсамам: средний процент выполнения плана по товарообороту; средний процент продукции высшего сорта. Укажите, какие виды средних необходимо применить и почему.
3. В целях изучения качества закупленной продукции и выполнения норм изделий по их весу проведена 2%-ная механическая выборка изделий, в результате которой получено следующее распределение изделий по массе.По данным обследования определите: а) среднюю массу изделия; б) дисперсию и среднее квадратическое отклонение; в) коэффициент вариации; г) моду и медиану; д) с вероятностью 0,954 возможные пределы средней массы изделия по всей партии изделий; е) с вероятностью 0,997 возможные пределы доли изделий с массой изделия ниже 200 г. по всей партии изделий.
4. Для изучения тесноты связи между стажем работы (факторный признак – х) и месячной заработной платой (результативный признак – у) определите по данным 1 линейный коэффициент корреляции. Проинтерпретируйте полученное значение.
5. Для анализа ряда динамики вычислите абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста (цепные и базисные). Полученные показатели представьте в таблице и сформулируйте выводы.
6. Для анализа ряда динамики вычислите среднегодовой розничный товарооборот, среднегодовой абсолютный прирост розничного товарооборота, среднегодовой темп роста и прироста. Изобразите динамику розничного товарооборота на графике. Сделайте краткие выводы.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах;

Согласована на портале № 67648

пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух;

– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

Согласована на портале № 67648

– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 67648

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента
протокол № 11 от «25» 11 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. Менеджмента	М.А. Афонасова	Согласовано, b62b44b3-4a58-4b2a-82c7-683ac1767431
Заведующий обеспечивающей каф. Менеджмента	М.А. Афонасова	Согласовано, b62b44b3-4a58-4b2a-82c7-683ac1767431
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c
Декан ЗиВФ	И.В. Осипов	Согласовано, 126832c4-9aa6-45bd-8e71-e9e09d25d010

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. менеджмента	В.Н. Жигалова	Согласовано, dec6e6e7-b4c0-4c62-9f1f-45ed75c9d599
Старший преподаватель, каф. менеджмента	Т.В. Архипова	Согласовано, 5bed9bb2-b5e4-45e5-a225-2b5897e978ed

РАЗРАБОТАНО:

Старший преподаватель, каф. менеджмента	М.Г. Сидоренко	Разработано, 768e0dd5-9a09-4aac-a81a-368558285f62

Согласована на портале № 67648