

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.09.2022 15:02:57

Уникальный программный ключ:

def4c1aae4956ccb60c796114b0245db1bc83492776b2fb6b418be863d2dac15

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург

Кафедра математических и естественнонаучных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

«СТАТИСТИКА»

Направление подготовки - 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки – Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Санкт-Петербург

2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» (Б1.О.22) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (Приказ Минобрнауки России № 954 от 12.08.2020г.) к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки дипломированного бакалавра.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры математических и естественнонаучных дисциплин (протокол №10/19 от 06.03.2021г.).

Зав. кафедрой _____ Боброва Л.В.

Рабочую программу подготовила _____ Романова Ю.С., к.т.н., доцент

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины	4
4. Структура и содержание дисциплины	5
5. Образовательные технологии	9
6. Самостоятельная работа студентов	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8. Методические рекомендации по изучению дисциплины	13
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	14
10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	15
11. Согласование и утверждение рабочей программы дисциплины	17

1. Цель и задачи дисциплины

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

Задачами дисциплины являются:

- адекватное восприятие языка статистики, умение пользоваться официальными и альтернативными источниками информации при изучении других обязательных дисциплин;
- понимание важности статистических расчетов на базе различных видов информации;
- анализ реальных условий хозяйствования на микро- и макроуровнях;
- формирование собственного взгляда на дальнейший выбор статистических методов;
- с помощью предложенных методов разрешение некоторых статистических проблемы;
- использование исследовательской деятельности для расширения своего кругозора;
- использование компьютерных технологии для обработки статистических данных

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Статистика» (Б1.О.22) включена в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», согласно ФГОС ВО для направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Статистика» является курс математики и теории вероятностей и математической статистики.

Дисциплина «Статистика» является основополагающей для изучения дисциплины базовой части учебного плана: Бухгалтерский учет и аудит, и дисциплин вариативной части: Информационные модели в экономике, Разработка управленческих решений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

Код универсальной компетенции	Наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
--------------------------------------	---	---

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;</p> <p>ИУК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;</p> <p>ИУК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>ИУК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>
------	--	---

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Код общепрофессиональной компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	<p>ИОПК-2.1. Осваивает статистические методы формирования данных и применяет направления и методы анализа информации в контексте конкретных управленческих задач</p> <p>ИОПК-2.2. Применяет основы знаний бухгалтерского учета и отчетности в различных бизнес-процессах</p> <p>ИОПК-2.3. Оценивает эффективность использования различных систем учета и распределения затрат</p> <p>ИОПК-2.4 Владеет навыками сбора, обработки, количественного и качественного анализа данных в целях обоснования целесообразности реализации предложенного бизнес-проекта</p>

Профессиональные компетенции (ПК):

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

ПК-2	Способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	ИПК-2.1. Знает методы расчета эффективности использования материальных ресурсов (основных средств, оборотных средств) ИПК-2.2. Знает методы расчета эффективности использования трудовых ресурсов ПК-2.3. Знает методы расчета эффективности использования финансовых ресурсов
------	---	--

Ожидаемые результаты: в результате изучения дисциплины студенты приобретут:

Знания:

об этапах статистического исследования и их современных особенностях;
об особенностях применения определенных методов статистики;
о видах, формах, способах организации статистического исследования;
о статистических показателях и уметь реализовать свои знания при аналитической работе.

Умения:

вычислять статистические показатели, определять числовые характеристики случайных величин; обрабатывать статистическую информацию для оценки значений параметров и проверки значимости гипотез и анализа экономических параметров.

Овладеют:

приемами и методами создания базы данных для статистического анализа в различных областях практической статистики в экономике, менеджменте, психологии, юриспруденции.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Статистика» для направления подготовки 38.03.01 «Экономика» составляет 3 зачетные единицы или 108 часов общей учебной нагрузки (см. табл. 1,2 и 3).

Таблица 1

Структура дисциплины
(очная/заочная/очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр /курс	Всего часов	Виды учебной работы (в академических часах)			Форма контроля
				Л	СР	ПЗ	
1.	Общая теория статистики	1/1	26/40/24	8/2/4	6/36/13	12/2/7	Тестирование
2.	Индексы	1/1	20/14/24	2/1/4	6/11/13	12/2/7	Тестирование
3.	Статистика в прикладных исследованиях	1/1	26/45/24	8/1/4	6/40/12	12/4/8	тестирование
	Промежуточная аттестация		36/9/36				Экзамен
	ИТОГО:		108/108/108	18/4/12	18/87/38	36/8/22	

4.2. Содержание дисциплины

Содержание разделов/тем дисциплины представлено в табл. 2.

Таблица 2

Содержание дисциплины			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Общая теория статистик и	<p>Понятие об основных этапах статистического исследования. Задачи статистического наблюдения. Программно-методические и организационные вопросы наблюдения. Обеспечение достоверности и сопоставимости полученных данных. Формы наблюдения: организация отчетности. Специальные наблюдения. Виды наблюдения: сплошное и не сплошное, единовременное, периодическое и текущее. Виды не сплошного наблюдения: выборочное, наблюдение основного массива, анкетное, многографическое. Понятие критического момента времени. Способы наблюдения: непосредственный, документальный. Способы опроса: корреспондентский, экспедиционный, саморегистрационный, анкетный, явочный. Ошибка наблюдения и способы контроля первичной информации.</p> <p>Задачи и значение сводки. Виды сводок. Понятие группировок. Задачи, решаемые с помощью группировок. Виды группировок: типологические, аналитические, структурные, простые и сложные. Основные вопросы, решаемые в процессе группировки: выбор группировочных признаков, определение интервалов группировки. Построение рядов распределения: атрибутивных и вариационных. Элементы вариационного ряда: вариант, частота, частность.</p> <p>Понятие о статистических таблицах, виды таблиц. Требования, предъявляемые к оформлению таблиц. Графическое изображение статистических данных. Виды графиков и способы их построения. Области применения диаграмм: линейных, столбиковых, секторных и фигурных. Понятие картограмм и картодиограмм.</p> <p>Роль статистических показателей. Виды статистических показателей и их основные функции. Формирование системы статистических показателей. Статистические показатели, выраженные абсолютными и относительными величинами. Сущность абсолютных величин. Индивидуальные и общие абсолютные величины. Единицы измерения</p>	<p>Знать теоретические основы статистической науки; -структуру и функции статистических органов РФ; программно-методические и организационно-технические вопросы статистического наблюдения; Уметь: составлять план и проверки статистических наблюдений; систематизировать статистическую информацию, используя метод сводки и группировки; строить и оформлять статистические таблицы; рассчитывать статистические показатели; проводить анализ статистических показателей. Владеть: теоретико-множественным</p>

		<p>абсолютных величин: натуральные, условно-натуральные и стоимостные. Сущность относительных величин, их виды. Методика расчета относительных величин динамики, планового задания, выполнения планового задания, выполнения плана, структуры, координации, наглядности и интенсивности. Важность показателей уровня экономического и социального развития.</p> <p>Статистические показатели, выраженные средними величинами и показателями вариации. Сущность средних величин. Виды средних величин: степенные и структурные. Средняя арифметическая как основная форма средних. Свойства средней арифметической. Простые и взвешенные средние. Условия правильного использования средних величин. Задачи изучения вариаций. Показатели вариаций: размах вариации, среднее линейное и квадратичное отклонение, коэффициент вариации. Сущность и методика расчёта моды и медианы. Порядок расчёта показателей вариации и средних величин по вариационному ряду. Графическое изображение вариационных рядов. Виды применяемых графиков: полигон распределения, гистограмма, кумулята.</p> <p>Задачи изучения динамики. Динамические ряды, их виды. Понятие о системе динамических рядов. Виды и значение показателей динамики: ценные и базисные темпы роста и прироста, абсолютный прирост. Динамические средние. Средний уровень интегрального и моментного рядов. Средний абсолютные прирост. Среднегодовой темп роста и прироста. Графическое изображение динамических рядов. Задачи и методы выравнивания динамических рядов. Методы укрепления периодов. Скользящая средняя. Аналитическое выравнивание. Понятие сезонной неравномерности и её характеристика.</p> <p>Виды не сплошного наблюдения. Выборочное наблюдения как основной вид не сплошного наблюдения. Достоинства и недостатки. Ошибки выборочного наблюдения. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки. Средняя и малые выборки. Особенности применения выборочного метода.</p>	<p>и вероятностным подходами к постановке и решению задач УК-1; ОПК-2; ПК-2</p>
2.	Индексы	<p>Индексы как метод анализа статистической информации. Отчётные и базисные данные. Значение базисных данных. Виды баз в индексах. Ценные и базисные индексы. Индивидуальные и общие (сводные) индексы. Методика построения индексов количественных и качественных показателей. Индексы средние из индивидуальных индексов как особая форма индексов; порядок их построения. Связь средних и агрегатных индексов. Индексный</p>	<p>Знать индексный метод анализа; Уметь: вычислять индексы различных стат. Показателей Владеть: теоретико-</p>

		анализ изменения средней взвешенной величины: индексы постоянного и переменного состава, индекс структуры.	множественным и вероятностным подходами к постановке и решению задач УК-1; ОПК-2; ПК-2
3.	Статистика в прикладных исследованиях	<p>Сущность статистического учёта продукции. Определение и особенности понятия «продукция». Методы измерения продукции: натуральный, условно-натуральный, стоимостный. Общая характеристика стоимостных показателей продукции. Индексы физического объёма продукции. Показатели продукции промышленности.</p> <p>Виды учёта численности работников. Списочное и явочное число работников. Списочный состав как показатель численности занятой рабочей силы. Использование средней арифметической для определения средней списочной численности за отчётный период.</p> <p>Явочное число работников как основа учёта фактически отработанного времени. Показатели движения рабочей силы: абсолютные (оборот рабочей силы по приёму, по выбытию и общий оборот) и относительные (коэффициенты оборота). Показатели текучести, абсолютный размер текучести и коэффициенты текучести. Использование метода группировки для изучения структуры работников (по профессиям, по квалификации). Понятие календарного фонда рабочего времени. Методика составления баланса календарного фонда рабочего времени.</p> <p>Экономическая сущность показателя «производительность труда». Прямой и обратный показатели. Понятие средней выработки и методика её определения. Единицы измерения производительности труда. Виды производительности труда: среднегодовая и среднемесячная, среднедневная и среднечасовая. Взаимосвязь показателей производительности труда и показателей использования рабочего времени.</p> <p>Понятие реальных доходов населения и номинальной заработной платы. Направления изучения заработной платы: как элемента затрат организации и как характеристики материального благосостояния работников. Понятие фонда оплаты труда. Качественный анализ расходования фонда оплаты труда. Показатели уровня заработной платы работников и методика их расчёта: среднемесячной, среднеквартальной и среднегодовой заработной платы. Изучение динамики производительности</p>	<p>Знать: показатели социально-экономической статистики</p> <p>Уметь: проводить анализ эффективности функционирования предприятий и организаций, экономической конъюнктуры, статистические методы исследования уровня жизни населения</p> <p>Владеть: теоретико-множественным и вероятностным подходами к постановке и решению задач УК-1; ОПК-2; ПК-2</p>

	<p>труда и заработной платы с использованием индексного метода.</p> <p>Изучение состава основных фондов. Группировка основных фондов по признаку их производственного назначения. Типовая классификация. Виды учета основных фондов: натуральный и стоимостный (денежный). Понятие первоначальной и восстановленной стоимости, полной и остаточной. Показатели движения и состояния основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Натуральные и стоимостные показатели использования основных фондов.</p> <p>Экономическая сущность показателя. Виды себестоимости. Методика определения себестоимости продукции. Показатели уровня, состава и динамики себестоимости продукции. Изучение структуры себестоимости и выявление факторов, влияющих на её изменение.</p>	
--	---	--

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20% аудиторных занятий. Используемые в процессе изучения дисциплины образовательные технологии представлены в табл. 3.

Таблица 3

Образовательные технологии

№п/п	Разделы Темы	Образовательные технологии
1.	Общая теория статистики	Интерактивная лекция с использованием мультимедиа Участие в вебинаре Использование электронного учебника, электронной библиотеки возможностей сети Интернет
2	Индексы	Проведение практической работы с использованием системы Moodle. Использование электронного учебника, электронной библиотеки, возможностей сети Интернет.
3	Статистика в прикладных исследованиях	Интерактивная лекция с использованием мультимедиа. Проведение практической работы с использованием системы Moodle. Использование электронного учебника, электронной библиотеки, возможностей сети Интернет. Участие в вебинаре.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Сведения по организации самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины представлены в табл. 4

Таблица 4

Характеристика самостоятельной работы студентов
(очная/заочная/очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Часы	Компетенции (ОК, ПК)
1	Общая теория статистики	Корреляционно-регрессионный анализ [1] из п. 7.3	6/36/1 3	УК-1; ОПК-2; ПК-2
2	Индексы	Индексный метод в экономике [1] из п. 7.3	6/11/1 3	УК-1; ОПК-2; ПК-2
3	Статистика в прикладных исследованиях	Статистические исследования социально-экономических показателей [1] из п. 7.3	6/40/1 2	УК-1; ОПК-2; ПК-2

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Список основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Годин А.М. Статистика [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Дашков и К, 2020. - 410 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
2. Замедлина Е.А. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: РИОР, 2019. - 160 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>

Дополнительная литература

1. Баздарева З.В. Статистика [Электронный ресурс]: учебник. - М.: МИСИС, 2017. - 238 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>
2. Сидоренко М.Г. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: ИД ФОРУМ, 2018. - 160 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>

7.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Лицензионные ресурсы:

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>.
3. Электронно-библиотечная система Библиоклуб [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

4. Электронная библиотечная система IPR books [Электронный ресурс]. - Режим доступа:
<https://www.iprbookshop.ru/>.

Открытые Интернет-источники:

<http://www.lib.ru/>

Библиотека Максима Мошкова.

Крупнейшая бесплатная электронная библиотека российского Интернета.

Библиотека постоянно пополняется.

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

«Library.ru». Российская электронная библиотека. Полные тексты зарубежной и отечественной научных периодических изданий

<http://www.gumer.info/>

Библиотека Гумер - гуманитарные науки. Коллекция книг по социальным и гуманитарным и наукам: истории, культурологии, философии, политологии, литературоведению, языкознанию, журналистике, психологии, педагогике, праву, экономике и т.д.

<http://www.rsl.ru/>

Российская государственная библиотека. Собрание электронных копий ценных и наиболее спрашиваемых печатных изданий и электронных документов из фондов РГБ и других источников. Электронная библиотека состоит из четырех коллекций, включает 400 тыс. документов и постоянно пополняется.

<http://www.public.ru/>

«Публичная Библиотека». Интернет-библиотека СМИ. Полные тексты периодических изданий на русском языке (традиционные и электронные СМИ, новостные ленты, блоги).

<http://www.encyclopedia.ru/>

«Мир энциклопедий». Сайт с крупнейшей подборкой самых разнообразных энциклопедий.

<http://www.csrjournal.com/liveexperience/socreports/>

Каталог нефинансовой отчетности «Журнала корпоративной социальной ответственности».

www.iso.org

Международная организация по стандартизации.

<http://www.iblfrussia.org>

Международный форум лидеров бизнеса.

<http://www.gost.ru/>

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

www.amr.ru

Ассоциация менеджеров России.

<http://www.csr-rspp.ru/>

Комитет Российского союза промышленников и предпринимателей.

<http://www.knigafund.ru/>

Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»

<http://www.ebdb.ru/>

«eVdb». Поисковая система по фондам электронных библиотек. С помощью этого сервиса можно искать книги в электронных библиотеках Интернета - объем базы данных свыше 2 млн. изданий.

<http://bukinist.agava.ru>

"Букинист". Поисковая система предназначена для поиска книг и других электронных текстов, имеющих в свободном доступе в Интернет.

<http://www.poiskknig.ru/>

Поиск электронных книг. Возможность поиска электронных книг. В базе данных более 67000 записей.

7.3. Перечень учебно-методических материалов, разработанных ППС кафедры

1. Романова Ю. С. Теория статистика. Конспект лекций / Ю. С. Романова. – СПб. : НОИР, 2013. – 93 с.

7.4. Вопросы для самостоятельной подготовки

Темы	Вопросы для самостоятельного изучения
Общая теория статистики	<ol style="list-style-type: none">1. Программно-методологические и организационные вопросы наблюдения.2. Порядок расчета показателей вариации и средних величин по вариационному ряду.3. Графическое изображение вариационных рядов.4. Динамические ряды, их виды.5. 4. Средний уровень интегрального и моментного ряда.6. 5. Средний абсолютный прирост.7. Задачи и методы выравнивания динамических рядов.8. Скользящая средняя.9. Понятие сезонной неравномерности и ее характеристика
Индексы	<ol style="list-style-type: none">1. Индексы как метод анализа статистической информации.2. Ценные и базисные индексы.3. Индексы средние из индивидуальных индексов как особая форма индексов; порядок их построения4. Связь средних и агрегатных индексов.5. Индексный анализ изменения средней взвешенной величины индексы постоянного и переменного состава, индекс структуры.
Статистика в прикладных	<ol style="list-style-type: none">1. Выборочное наблюдение как основной вид несплошного наблюдения.

исследованиях	<ol style="list-style-type: none"> 2. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки. Средняя и предельная ошибки выборочной средней и выборочной доли. 3. Большие и малые выборки. 4. Сущность статистического учета продукции. 5. Виды себестоимости. 6. Методика определения себестоимости продукции. 7. Система национальных счетов (СНС). Суть отражения секторов экономики согласно СНС. Показатели доходов в СНС.
---------------	---

7.5. Вопросы для подготовки к экзамену

1. Предмет статистической науки.
2. Природа статистических закономерностей явлений общественной жизни.
3. Организация общегосударственной статистики.
4. Программно-методологические и организационные вопросы наблюдения.
5. Виды наблюдения: сплошное и несплошное, единовременное, периодическое и текущее.
6. Обеспечение достоверности и сопоставимости полученных данных.
7. Способы опроса: корреспондентский, экспедиционный, саморегистрационный, анкетный, явочный.
8. Задачи, решаемые с помощью группировок.
9. Основные вопросы, решаемые в процессе группировки: выбор группировочных признаков, определение интервалов группировки.
10. Графическое изображение статистических данных.
11. Статистические показатели, выраженные абсолютными и относительными величинами.
12. Сущность относительных величин, их виды.
13. Методика расчета относительных величин динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, наглядности и интенсивности.
14. Виды средних величин: степенные и структурные.
15. Условия правильного использования средних величин.
16. Показатели вариаций: размах вариации, среднее линейное и квадратичное отклонение, коэффициент вариации.
17. Порядок расчета показателей вариации и средних величин по вариационному ряду.
18. Графическое изображение вариационных рядов.
19. Динамические ряды, их виды.
20. Средний уровень интегрального и моментного ряда.
21. Средний абсолютный прирост.
22. Задачи и методы выравнивания динамических рядов.
23. Скользящая средняя.
24. Понятие сезонной неравномерности и ее характеристика.
25. Индексы как метод анализа статистической информации.
26. Ценные и базисные индексы.
27. Индексы средние из индивидуальных индексов как особая форма индексов; порядок их построения
28. Связь средних и агрегатных индексов.
29. Индексный анализ изменения средней взвешенной величины: индексы постоянного и переменного состава, индекс структуры.
30. Выборочное наблюдение как основной вид не сплошного наблюдения.

31. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки. Средняя и предельная ошибки выборочной средней и выборочной доли.
32. Большие и малые выборки.
33. Сущность статистического учета продукции.
34. Общая характеристика стоимостных показателей продукции. Индексы физического объема продукции.
35. Виды учета численности работников.
36. Списочный состав как показатель численности занятой рабочей силы.
37. Показатели движения рабочей силы: абсолютные (оборот рабочей силы по приему, по выбытию и общий оборот) и относительные (коэффициенты оборота).
38. Показатели текучести, абсолютный размер текучести и коэффициенты текучести.
39. Методика составления баланса календарного фонда рабочего времени.
40. Виды производительности труда: среднегодовая и среднемесячная, среднедневная и среднечасовая.
41. Взаимосвязь показателей производительности труда и показателей использования рабочего времени.
42. Направления изучения заработной платы: как элемента затрат организации и как характеристики материального благосостояния работников.
43. Показатели уровня заработной платы работников и методика их расчета: среднемесячной, среднеквартальной и среднегодовой заработной платы.
44. Изучение динамики производительности труда и заработной платы с использованием индексного метода.
45. Группировка основных фондов по признаку их производственного назначения.
46. Виды учета основных фондов: натуральный и стоимостный (денежный).
47. Понятие первоначальной и восстановленной стоимости, полной и остаточной.
48. Натуральные и стоимостные показатели использования основных фондов.
49. Виды себестоимости.
50. Методика определения себестоимости продукции.
51. Изучение структуры себестоимости и выявления факторов, влияющих на ее изменение.
52. Система национальных счетов (СНС). Суть отражения секторов экономики согласно СНС. Показатели доходов в СНС.

Тесты для репетиционного тестирования расположены на сервере дистанционных образовательных технологий института.

7.6. Темы курсовых и контрольных работ, рефератов, курсовых проектов

Не предусмотрено учебным планом.

8. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме.

Для успешного усвоения материала при начитке лекций студентам сообщаются адреса электронной почты, по которым они могут получить в электронном виде материал, отражающий основные положения теоретических основ и практических методов дисциплины.

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предлагается использовать тестовые задания.

Методические рекомендации для преподавателя

Преподавание дисциплины «Статистика» базируется на компетентном, практико-ориентированном подходе. Методика преподавания дисциплины направлена на организацию систематической планомерной работы студента в течение семестра независимо от формы его обучения. В связи с этим следует обратить внимание на особую значимость организаторской составляющей профессиональной деятельности преподавателя.

Основная работа со студентами проводится на аудиторных лекциях и лабораторных занятиях. Лекционный курс включает установочные, проблемные, обзорные лекции. Интерактивность лекционного курса обеспечивается оперативным опросом или тестированием в конце занятия. Широко применяются методы диалога, собеседований и дискуссий в ходе лекции. Проблемное обучение базируется на примерах из истории науки. Самостоятельная работа студентов всех форм обучения организуется на учебном сайте университета. Практические занятия построены с целью ознакомления студентов с методами научных исследований, привития им навыков научного экспериментирования, творческого исследовательского подхода к изучению предмета, логического мышления.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютерный класс, позволяющий проводить вебинары
2. Аудитории, оснащенные мультимедиа оборудованием для демонстрации презентаций, видеопродукции
3. Возможность подключения к платформе Moodle.

Требования к программному обеспечению, используемому при изучении учебной дисциплины:

Для изучения дисциплины используется лицензионное программное обеспечение, в том числе:

- Microsoft Office
- Интернет-навигаторы.

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачет проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Согласование и утверждение рабочей программы дисциплины

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (утвержденным Приказом № 954 от 12.08.2020г.), учебным планом института по тому же направлению, утвержденным ученым советом «23» декабря 2020г.

Автор программы -

Романова Ю.С., к.т.н., доцент

(Ф.И.О., учёная степень, учёное звание, должность)

Дата

Подпись

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры математических и естественнонаучных дисциплин (протокол №10/18 от 06.03.2021г.).

Зав. кафедрой

(подпись)

Боброва Л.В.

(ФИО)

Декан

(подпись)

Пресс И.А.

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной
работе

(подпись)

Тихон М.Э.

(ФИО)