

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра учета и финансовых технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № ФР 03-34

И.о. декана факультета экономики и

управления

Волосский А.А.

« 05 » 10 2022г.



ФГОС 2020 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.07 Статистика

Шифр и наименование дисциплины

38.03.01 Экономика

Код и наименование направления подготовки

Финансовые рынки и цифровые финансовые технологии

Направленность (профиль)

Курс: 3/3

Семестр: 5/5

Факультет экономики
и управления

очная/очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108		3/108	5/5
В том числе,				
Контактная работа	40		32	
Занятия лекционного типа	18		12	
Занятия семинарского типа	22		20	
Самостоятельная работа, всего	68		76	
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К		К	5/5
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	30		30	5/5

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2021 №954.

Программу разработал(и):

канд. экон. наук, доцент
кафедры учета и финансовых
технологий

(должность)



подпись

Галина Викторовна Исаева

ФИО

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с результатами освоения образовательной программы

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина «Статистика» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих универсальных компетенций (УК):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.3. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	<p>знать: основы сбора информации о хозяйствующих субъектах на микро- и макроуровне для решения поставленных задач</p> <p>уметь: анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о состоянии и развитии социально-экономических явлений и процессов</p> <p>владеть: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных</p>
	ИУК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, рассматривает и предлагает варианты решения поставленной задачи.	<p>знать: основные понятия, категории и инструменты для решения поставленных задач</p> <p>уметь: осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать их</p> <p>владеть: современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы с целью формирования собственного суждения и выбора варианты из множества возможных</p>

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.07 Статистика относится к базовой части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Математический анализ», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Теория вероятностей и математическая статистика» и является основой для последующего изучения дисциплин: «Комплексный анализ хозяйственной деятельности», «Бухгалтерская финансовая отчетность», «Инвестиционный анализ».

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблицах по каждой форме обучения:

Таблица 2.1. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК,ПК)
		Лекции, (Л).	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа, (СР)	Всего по теме, час.	
	Семестр №5					
1. Теоретические основы статистики						
1.1.	Предмет, метод и задачи статистики. Основные понятия и категории.	1	1	2	4	УК-1
1.2.	Статистическое наблюдение	1	1	2	4	
2. Обобщение статистических данных						
2.1.	Группировки и системы статистических показателей	2	2	4	8	УК-1
2.2.	Сводка материалов статистических наблюдений	1	2	2	5	УК-1
3. Статистические величины						
3.1.	Абсолютные и относительные величины,	1	2	4	7	УК-1
3.2.	Средние величины и показатели вариации	2	2	4	8	УК-1
4. Прогнозирование и изучение взаимосвязи экономических показателей. Индексы						
4.1..	Ряды динамики	2	2	4	8	УК-1
4.2.	Индексы	2	2	6	10	УК-1
4.4	Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	2	2	4	8	УК-1
5. Социально-экономическая статистика						
5.1.	Статистика национального богатства	2	2	4	8	УК-1
5.2.	Статистика продукции, себестоимости и цены	1	2	4	7	УК-1
5.3.	Статистика труда и заработной платы	1	2	4	7	УК-1
	Контрольная работа	-	-	12	12	
	Зачет с оценкой	-	-	12	12	
	ИТОГО	18	22	68	108	

Таблица 2.2. Очно-заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК,ПК)
		Лекции, (Л).	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа, (СР)	Всего по теме, час.	
	Семестр №5					
1. Теоретические основы статистики						
1.1.	Предмет, метод и задачи статистики. Основные понятия и категории.	1	1	2	4	УК-1
1.2.	Статистическое наблюдение	1	1	4	6	
2. Обобщение статистических данных						
2.1.	Группировки и системы статистических показателей	1	2	4	7	УК-1
2.2.	Сводка материалов статистических наблюдений	1	1	4	6	УК-1
3. Статистические величины						
3.1.	Абсолютные и относительные величины,	1	1	4	6	УК-1
3.2	Средние величины и показатели вариации	1	2	4	7	УК-1
4. Прогнозирование и изучение взаимосвязи экономических показателей. Индексы						
4.1.	Ряды динамики	1	2	4	7	УК-1
4.2.	Индексы	1	2	6	9	УК-1
4.4	Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	1	2	4	7	УК-1
5. Социально-экономическая статистика						
5.1.	Статистика национального богатства	1	2	6	9	УК-1
5.2.	Статистика продукции, себестоимости и цены	1	2	4	7	УК-1
5.3.	Статистика труда и заработной платы	1	2	6	9	УК-1
	Контрольная работа	-	-	12	12	УК-1
	Зачет с оценкой	-	-	12	12	
	ИТОГО	12	20	76	108	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Теоретические основы статистики

1.1. Предмет, метод и задачи статистики

Понятие о статистике как науке. Возникновение учета и статистики. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. Метод статистики. Закон больших чисел и его роль в изучении статистических закономерностей. Основные категории статистики. Статистическая совокупность, единица совокупности. Признак, измерение и вариация признаков. Статистический показатель, система показателей. Задачи статистики в

Российской Федерации. Задачи перехода на международную практику статистики.

1.2. Статистическое наблюдение

Организационные формы и виды статистического наблюдения: по времени регистрации фактов, по охвату единиц изучаемого объекта, по способу сбора информации. План статистического наблюдения и его составные части. Организационный план и программа статистического наблюдения. Объект и единица наблюдения. Ошибки наблюдения. Обеспечение точности статистического наблюдения.

Раздел 2. Обобщение статистических данных

2.1. Группировки и системы статистических показателей

Виды группировок: типологические, структурные, аналитические. Выбор группировочных признаков, определение числа групп и величины интервала. Представление статистических данных. Статистическая таблица и ее элементы. Принципы построения и виды статистических таблиц. Графический метод в статистике. Виды графиков и принципы их построения.

2.2. Сводка материалов статистических наблюдений

Сводка – второй этап статистического исследования. Задачи сводки и ее основное содержание. Задачи группировок и их значение в статистическом исследовании.

Раздел 3. Статистические величины

3.1. Абсолютные и относительные величины

Абсолютные величины как непосредственный результат статистической сводки. Виды абсолютных величин. Относительные величины, их виды и способы выражения.

3.2. Средние величины и показатели вариации

Средняя величина и ее сущность. Виды средних и способы их вычисления. Понятие вариации. Абсолютные и относительные показатели вариации.

Раздел 4. Прогнозирование экономических показателей. Индексы

4.1. Ряды динамики

Понятие о рядах динамики. Основные правила их построения и использования для анализа динамических процессов в экономике. Аналитические и средние показатели динамического ряда. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы ее выявления. Изучение и измерение сезонных колебаний.

4.2. Индексы

Индексы сезонности. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Понятие об индексах. Сфера их применения и классификация. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Средний арифметический и гармонический индексы. Индексный метод анализа влияния факторов на величину результативного показателя. Территориальные индексы.

4.3. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений

Причинность, корреляция и регрессия. Виды связи. Корреляционная связь, ее свойства и типы. Коэффициент корреляции. Виды регрессии. Уравнения регрессии. Критерии Фишера и Стьюдента. Метод наименьших квадратов при оценке параметров множественной регрессии.

Раздел 5. Социально-экономическая статистика

5.1. Статистика национального богатства

Понятие, состав и объем национального богатства. Статистика основных фондов (статистика состава и объема). Натурально-вещественная классификация основных производственных фондов. Виды оценки основных фондов. Способы расчета средней стоимости основных фондов. Баланс основных фондов. Анализ балансов основных фондов.

5.2. Статистика продукции, себестоимости и цен

Показатели валовой продукции и валовой добавленной стоимости. Методы определения валовой продукции. Оценка валовой продукции. Показатели движения и реализации продукции. Показатели валового дохода. Показатели дохода и прибыли. Приемы анализа продукции, доходов и массы прибыли. Показатели рентабельности производства, методы их анализа.

Понятие себестоимости продукции, ее виды. Показатели состава и структуры себестоимости продукции. Статистический анализ себестоимости продукции, прибыли и рентабельности по факторам. Статистическое изучение цен.

5.3. Статистика труда и заработной платы

Показатели численности, состава и движения работников. Показатели использования рабочего времени. Методы статистического анализа наличия, состава, движения работников и использования рабочего времени. Понятие производительности труда. Показатели производительности труда. Методы измерения уровня и динамики производительности труда. Сущность заработной платы. Формы и системы заработной платы. Состав фонда заработной платы. Уровень заработной платы, его показатели. Статистический анализ фонда, уровня, динамики и дифференциации заработной платы.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Иода Е.В. Статистика: учеб. пособие / Е.В. Иода – М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 303 с. ISBN 978-5-9558-0144-5. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/920516>. – Режим доступа: по подписке.

2. Сидоренко М.Г. Статистика: учеб. пособие / М.Г. Сидоренко. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 160 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-91134-160-2. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832390>. – Режим доступа: по подписке.

3. Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.]; под ред. В.Г. Ионина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 355 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/25127. – ISBN 978-5-16-012070-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228803>. – Режим доступа: по подписке.

4.2. Список дополнительной литературы

1. Ивченко Ю.С. Статистика: учеб. пособие / Ю.С. Ивченко. – М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2018. – 375 с.: – (Высшее образование). – ISBN 978-5-369-00636-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/929679>. – Режим доступа: по подписке.

2. Непомнящая Н.В. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум / Н.В. Непомнящая, Е.Г. Григорьева – Краснояр.: СФУ, 2015. – 376 с.: ISBN 978-5-7638-3185-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/549841>. – Режим доступа: по подписке.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Адрес
1	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru/
2	Официальный сайт Госкомстата России	http://www.gks.ru .
3	Официальный сайт Министерства здравоохранения Новосибирской области	http://zdrav.nso.ru/
4	Официальный сайт Министерства социального развития Новосибирской области	http://msr.nso.ru
5	Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития	http://www.minzdravsoc.ru/
6	Официальный сайт Министерства труда занятости и трудовых ресурсов Новосибирской области	http://mintrud.nso.ru/
7	Официальный сайт Министерства экономики и развития	http://www.economy.gov.ru/
8	Официальный сайт Министерства экономики и развития Новосибирской области	http://econom.nso.ru
9	Официальный сайт Центрального банка РФ	Режим доступа http://cbr.ru/

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы

1. Статистика (учебно-методическое пособие) / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Экон. ф-т; сост. Г.В. Исаева, М.А. Тихончук – Новосибирск, 2016. – 102 с.

2. Статистика (практикум) / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Экон. ф-т; сост. Г.В. Исаева – Новосибирск, 2017. – 43 с.

3. Статистика (методические указания по выполнению контрольных работ) / Новосиб. гос. аграр. ун-т, ф-т экономики и управления; сост. Г.В. Исаева – Новосибирск, 2021. – 16 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 7 Prof	Microsoft
2.	MS Office Prof 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
3.	Mozilla FireFox	Mozilla Public Licence

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Предмет, метод и задачи статистики. Основные понятия и категории	28 слайдов
2.	Презентация	Абсолютные и относительные величины	31 слайд
3.	Презентация	Средние величины и показатели вариации	84 слайда
4.	Презентация	Статистика труда и заработной платы	29 слайдов
5.	Плакат	Статистические таблицы	НК-410
6.	Плакат	Выборочное наблюдение	НК-424
7.	Плакат	Расчет среднего уровня ряда динамики	НК-424
8.	Плакат	Виды статистического наблюдения	НК-410

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
НК-424	Учебная аудитория для занятий лекционного типа	видеопроектор; проекционный экран; доска учебная; ноутбук переносной.
НК-412	Учебная аудитория для занятий семинарского типа проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	доска учебная; видеопроектор переносной; ноутбук переносной.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

Форма аттестации – зачет с оценкой.

Отметка «отлично» выставляется, если обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию; показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в профессиональной области.

Отметка «хорошо» выставляется, если обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию; показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в профессиональной области.

Отметка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи; показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в профессиональной области.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи, повышать свою квалификацию; не показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в профессиональной области.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «12» сентября 2022 г. № 2

Заведующий кафедрой

(должность)


подпись

О.С. Шинделова

ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)


подпись

О.Г. Антошкина

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от « » 20 №

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от « » 20 №

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО