

Документ подписан при помощи электронной подписи  
Информация о владельце:  
ФИО: Березовская Галина Валентиновна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 06.07.2023 13:03:30  
Уникальный программный ключ:  
0ed5140b01a1e984afd3d8fb6ee0e9dfef30db5d

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ**

(филиал ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

\_\_\_\_\_ Г.В. Березовская  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.08 СТАТИСТИКА**

Специальность: 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Базовая подготовка

Усть-Илимск 2023

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), рабочего учебного плана.

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Кафедра Лесной отрасли и экономики

Разработчик:

Билевич М.С., старший преподаватель кафедры Лесной отрасли и экономики филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании кафедры Лесной отрасли и экономики

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

И.о. заведующего кафедрой Билевич М.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена .....	4
1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Перечень формируемых компетенций.....	5
1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	12
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области предпринимательства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** получение студентами специальных знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

**Основные задачи курса:** овладение знаниями общих основ статистической науки, навыками организации и проведения статистических измерений, анализа их результатов и прогнозирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием вычислительной техники.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- предмет, метод и задачи статистики;
- общие основы статистической науки;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учёта;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчётности;
- технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

## **1.4. Перечень формируемых компетенций**

### Общие компетенции (ОК)

ОК 2. - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. - Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

### Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.6. - Обслуживать расчетные операции с использованием различных видов платежных карт.

ПК 2.1. - Оценивать кредитоспособность клиентов.

ПК 2.3.- Осуществлять сопровождение выданных кредитов.

ПК 2.5. - Формировать и регулировать резервы на возможные потери по кредитам.

## **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (по ФГОС)**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лекции	28
практические занятия	28
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
подготовка к аудиторным занятиям	
подготовка к промежуточной аттестации	10
выполнение расчетных работ	10
Итоговая аттестация в форме зачета 4 семестр	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в статистику		4	1
Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики и принципы организации государственной статистики в Российской Федерации	Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели. Система государственной статистики в Российской Федерации. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 1. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Написание рефератов по истории статистики, по функциям органов государственной статистики, на основе средств массовой информации приготовить сообщение, характеризующее развитие промышленности, сельского	4	



группировки в статистике	Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных.		
Тема 3.3. Ряды распределения в статистике	Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	2	
	<b>Практические занятия</b> Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок. Построение рядов распределения и их графическое изображение. <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Разработка программы сложной сводки по представленным первичным данным, определение величины равного интервала, решение задач на группировку статистических данных, выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение.	4 4	
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных		9	3
Тема 4.1. Статистические таблицы	Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц.	2	
Тема 4.2. Статистические графики	Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.	2	
	<b>Практические занятия</b> Построение различных видов статистических таблиц и изображение статистических данных на графиках. <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 4. Тематика внеаудиторной самостоятельной	4 4	

		работы: Составление кроссвордов по данной теме; решение задач на построение таблиц и графиков.		
Раздел	5.		14	3
Статистические показатели				
Тема	5.1.	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	2	
Абсолютные и относительные величины в статистике	и в			
Тема 5.2.		Степенные средние величины в статистике: статистике квадратическая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике.	2	
Степенные средние величины				
Тема 5.3.		Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации.	2	
Показатели вариации в статистике				
Тема 5.4.		Анализ структуры вариационных рядов распределения.	1	
Структурные характеристики вариационного ряда распределения				
		<b>Практические занятия:</b> Расчет различных видов относительных величин. Расчет средних уровней с использованием различных видов средних величин. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации. расчет структурных средних величин. <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 5. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин, на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической, расчет показателей вариации, расчет структурных средних величин.	4  4	
Раздел 6. Ряды динамики в статистике			12	3

Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики	Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).	2	
Тема 6.2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики, сезонных колебаний	Основные компоненты динамического ряда; основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.	2	
	<b>Практические занятия</b> Расчет показателей ряда динамики. Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны. <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 6. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет показателей и средних показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами.	4 4	
Раздел 7. Индексы в статистике		9	3
	Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ	2	
	<b>Практические занятия</b> Расчет общих индексов агрегатной формы. Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 7. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, факторный анализ; на расчет средних индексов, на расчет индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов	4 4	
Раздел 8. Выборочное наблюдение в		10	2

станстике			
Тема 8.1. Способы формирования выборочной совокупности	Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике.	2	
Тема 8.2. Методы оценки результатов выборочного наблюдения	Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность	2	
	<b>Практические занятия</b> Расчет ошибки выборки, генеральной совокупности <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 8. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями и задачами, провести выборочное обследование, обработать и проанализировать результаты выборочного наблюдения. Решение задач на расчет показателей генеральной совокупности, на расчет ошибок выборки.	4  4	
Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями		10	2
Тема 9.1. Методы изучения связи между явлениями	Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи.	2	
Тема 9.2. Корреляционно-регрессионный анализ	Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Корреляционно-регрессионный анализ. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия. Парная регрессия. Множественная (многофакторная) регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.	2	
	<b>Практические занятия</b> Выполнение корреляционно-регрессионного анализа <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашних заданий по разделу 9.	4  4	2

	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет коэффициентов		
	<b>итого</b>	101	

1. – Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.  
Оборудование учебного кабинета: мультимедийное оборудование.  
Технические средства обучения: калькуляторы, компьютеры.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники:**

1. Лялин В.С. Статистика: теория и практика в Excel: учебн. пособие /В.С. Лялин, И.Г. Зверева, Н.Г. Никифорова. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 448 с.
2. Салин В.Н. Статистика: учеб. пособие / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова, Е.П. Шпаковская. – 4-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2012. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование)
3. Статистика : практикум / сост. С.А. Малютина, Е.В. Балдынова. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2014. – 216с.
4. Статистика: учебник / Под ред И.И. Елисеевой. – М.: Проспект, 2011. 448 с.
5. Эверитт Б.С. Большой словарь по статистике /Науч. ред. перевода И.И. Елисеева. – 3-е изд. – М.: Проспект, 2012 - 736 с.

##### **Дополнительные источники**

1. Васильева Э. К., Лялин В. С. Статистика: учебник - Издательство: Юнити-Дана, 2015
2. Ловцов Д. А., Богданова М. В. Статистика: учебное пособие - Российская академия правосудия, 2010
3. Малышев А. М. Общая теория статистики: учебник - Издательство: Юнити-Дана, 2015
4. Медведева М. А. Теория статистики: учебное пособие. Омск: Омский государственный университет, 2013.
5. Непомнящая Н. В. , Григорьева Е. Г.. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015.
6. Рябченко Н. В., Ларькина Е. В., Никитченко И. И. Статистический анализ с применением программных средств: учебное пособие - Российская таможенная академия, Владивостокский филиал, 2015
7. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
8. Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://iprbookshop.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка качества освоения программы учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
собирать и регистрировать статистическую информацию	внеаудиторная самостоятельная работа
проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов с использованием средств вычислительной техники.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, аудиторные проверочные работы
Знания:	
предмет, метод и задачи статистики;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
общие основы статистической науки;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
принципы организации государственной статистики;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
современные тенденции развития статистического учета;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	опрос, практические занятия, внеаудиторная ; самостоятельная работа, тестирование
основные формы и виды действующей статистической отчетности;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические	контрольная работа, опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная