

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Березовская Галина Валентиновна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 15.06.2023 11:46:03  
Уникальный программный ключ:  
0ed5140b01a1e984afd3d8fb6ee0e9dfef70db5d

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

\_\_\_\_\_ Г.В. Березовская

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 СТАТИСТИКА**

40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Квалификация выпускника – юрист  
по программе базовой подготовки на базе среднего общего образования  
Форма обучения очная

Усть-Илимск 2023

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

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 ППССЗ

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл

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

**Цель изучения дисциплины:** изучение методов сбора и обработки статистической информации, ее обобщение в условиях функционирования новых информационных технологий, овладение методологией исчисления обобщающих показателей, ознакомление с формами и порядком составления действующей статистической отчетности в сфере экономики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;
- оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;
- исчислять основные статистические показатели;
- проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее предоставления;
- современную структуру органов государственной статистики;
- источники учета статистической информации;
- экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;
- статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране;

- 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 3. – Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

ОК 5. – Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

##### Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.5. – Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.

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

##### Очное обучение

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 ч., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 23 ч.

##### зачное обучение

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 61 ч., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 53 ч.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### Очная форма подготовки

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лекции	26
практические занятия	26
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
подготовка к аудиторным занятиям	10
подготовка к промежуточной аттестации	5
выполнение расчетных работ	8
<i>Итоговая аттестация в форме дифф.зачета, 2 семестр</i>	

#### зачная форма подготовки

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	61
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
лекции	4
практические занятия	4
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	53
в том числе:	
подготовка к аудиторным занятиям	40
подготовка к промежуточной аттестации	5
выполнение расчетных работ	8
<i>Итоговая аттестация в форме дифф.зачета, 2 семестр</i>	

## 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		6	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.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 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 хозяйства, науки, образования в регионе.	4	2
Раздел 2. Статистическое наблюдение		8	1
Тема 2.1. Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Статистический формуляр. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки	2	

	репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации.		
Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения	Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрации, корреспондентский, анкетный явочный. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по разделу 2. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Разработка программно-методологических вопросов статистического наблюдения; придумать примеры на все виды статистического наблюдения, на способы проведения наблюдения; подготовка сообщений по данным переписи населения.	4	3
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных		11	2
Тема 3.1. Задачи и виды статистической сводки	Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки.	1	
Тема 3.2. Метод группировки в статистике	Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных.	2	
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	

	<p>Практические занятия</p> <p>Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок. Построение рядов распределения и их графическое изображение.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по разделу 3.</p> <p>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.</p>	2	
		4	
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных		11	3
Тема 4.1. Статистические таблицы	<p>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.</p>	1	
Тема 4.2. Статистические графики	<p>Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.</p>	2	
	<p>Практические занятия</p> <p>Построение различных видов статистических таблиц и изображение статистических данных на графиках.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по разделу 4. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Составление кроссвордов по данной теме; решение задач на построение таблиц и графиков.</p>	4	
		4	

Раздел 5. Статистические показатели		14	3
Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике	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	
Тема 5.2. Степенные средние величины	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	
Тема 5.3. Показатели вариации в статистике	Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации.	2	
Тема 5.4. Структурные характеристики вариационного ряда распределения	Анализ структуры вариационных рядов распределения.	2	
	Практические занятия: Расчет различных видов относительных величин. Расчет средних уровней с использованием различных видов средних величин. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации. расчет структурных средних величин. Самостоятельная работа обучающихся: 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,	2          7	



	на свойства средней арифметической, расчет показателей вариации, расчет структурных средних величин.		
Раздел 6. Ряды динамики в статистике		8	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	
	Практические занятия Расчет показателей ряда динамики. Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны. Самостоятельная работа обучающихся: 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.	2 2	
Раздел 7. Индексы в статистике		6	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	
	Практические занятия Расчет общих индексов агрегатной формы.	2	

	<p>Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: 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</p>	2	
Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике		8	2
Тема 8.1. Способы формирования выборочной совокупности	<p>Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике.</p>	2	
Тема 8.2. Методы оценки результатов выборочного наблюдения	<p>Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность</p>	2	
	<p>Практические занятия</p> <p>Расчет ошибки выборки, генеральной совокупности</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: 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.</p>	2  2	
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	
	Практические занятия Выполнение корреляционно-регрессионного анализа Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по разделу 9. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет коэффициентов	2 4	
	Контрольная работа по пройденному курсу «Статистика»	2	

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

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. Салин В.Н., Чурилова Э.Ю., Шпаковская Е.П. Статистика: Учеб. пособие. - 4-е изд., стер. – М.: КноРус, 2012.

2. Васильева Э. К. , Лялин В. С. Статистика: учебник М.: Юнити-Дана, 2015.- 399 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=436865&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436865&sr=1)

3. Илышев А. М. Общая теория статистики: учебник М.: Юнити-Дана, 2015.- 535 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=436708&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436708&sr=1)

4. Непомнящая Н. В. , Григорьева Е. Г. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. – 376 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=435702&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=435702&sr=1)

##### **Дополнительная литература:**

1. Медведева М. А. Теория статистики: учебное пособие. Омск: Омский государственный университет, 2013.- 140 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=237279&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=237279&sr=1)

2. Джафаров К. А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие. Новосибирск: НГТУ, 2015. – 167 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=438304&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=438304&sr=1)

3. Плеханова Т. , Лебедева Т. Теория статистики: учебное пособие. Оренбург: ОГУ, 2013. – 418 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=259319&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259319&sr=1)

##### **Интернет - ресурсы:**

Федеральная служба государственной статистики - <http://www.qks.ru/>

Статистика науки и образования - <http://www.csrs.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 обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;	внеаудиторная самостоятельная работа
оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
исчислять основные статистические показатели;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, аудиторные проверочные работы
Знания:	
законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее предоставления;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
современную структуру органов государственной статистики;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
источники учета статистической информации;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране;	опрос, практические занятия, внеаудиторная ; самостоятельная работа, тестирование
основные формы и виды действующей статистической отчетности;	опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.	контрольная работа, опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ  
НА 20\_\_/20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД

В программу вносятся следующие изменения:

---

---

---

---

---

---

Разработал преподаватель

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (цикловой комиссии)

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры (цикловой комиссии))

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой (ПЦК) \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано

Заместитель директора по учебно-методической и воспитательной работе

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«Утверждаю»

Директор \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.