

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 10 СТАТИСТИКА СВЯЗИ

Профиль обучения: технологический

2023

Рабочая программа учебной дисциплины Статистика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 11.02.12 Почтовая связь

СОГЛАСОВАНО
ПЦК информационных
дисциплин _____ Мазур Т.В.
«__» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ Чернышенко О. П.
«__» _____ 2023 г.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания»

Составители: Соловьева С.М., преподаватель КГБ ПОУ ХКОТ СО
Барышникова А.В., преподаватель КГБ ПОУ ХКОТ СО

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	6
4. Условия реализации учебной дисциплины	12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
6. Лист изменений и дополнений, внесенных в программу учебной дисциплины	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Статистика связи» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.12 Почтовая связь (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

Учебная дисциплина «Статистика связи» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций (ОК, ПК) по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности **11.02.12 Почтовая связь** (базовая подготовка)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительной профессиональной подготовке (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области почтовой связи.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи рабочей программы учебной дисциплины –

Рабочая программа Статистика связи направлена на освоение следующих целей:

- формирование систематизированных теоретических знаний о задачах статистики и средствах сбора, обобщения, систематизации и анализа статистических данных;
- получение практических навыков наглядного представления статистических данных;

Задачами рабочей программы являются:

- изучение современных способов получения статистических данных, формах группировки и анализа, графического отображения исследований;
- использование информационных технологий для решения практических задач хозяйственной и финансовой деятельности объекта почтовой связи.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть ОК, ПК, ЛР:

ФГОС СПО	
Код компетенции	Наименование результата обучения
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
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 нестандартных 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
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
ПК 5.1	Исследовать рынок услуг почтовой связи.
ПК 5.2	Выбирать технологии для предоставления услуг почтовой связи в соответствии с заказами потребителей.
ПК 5.3	Заключать торговые сделки, торговые (коммерческие) и страховые договоры при осуществлении деятельности организации почтовой связи.
Программа воспитания по специальности	
Код результата	Наименование личностного результата
ЛР 6	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение
ЛР 7	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 13	Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 20	Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации

ЛР 34	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 36	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

2.2. В результате освоения учебной дисциплиной обучающийся должен знать и уметь:

Код ОК, ПК, ЛР	Знания	Умения	Иметь практический опыт
ОК 01 – ОК 09 ПК 5.1 – ПК 5.3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 20 ЛР 34 ЛР 36	– элементов статистического анализа;	– применять основные методы и приемы статистики для решения практических задач хозяйственной и финансовой деятельности объекта почтовой связи;	– группировки статистических данных; – применения абсолютных и относительных величин; – исчисления средних величин; – определения показателей рядов динамики; – расчета индивидуальных и общих индексов.
	– способов наглядного представления статистических данных;	– использовать экономическую, нормативно-управленческую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;	
	– форм статистической отчетности на объектах почтовой связи, порядок их составления.	– делать выводы и давать краткий анализ исчисляемых показателей.	

2.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **58** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **39** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **19** часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	39
в том числе:	
теоретическое обучение	25
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося	19
- подготовка презентаций; - проведение статистического исследования; - решение ситуационных задач; - выполнение заданий контроля качества усвоения материала.	
Промежуточная аттестация (<i>Дифференцированный зачет</i>)	-

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, личностных результатов
1	2	3	4	5
Раздел 1. Общая теория статистики		5		
Тема 1.1. Введение в статистику	Содержание учебного материала	2		
	1. Введение в статистику Предмет статистической науки. Методы статистической науки. Задачи статистики в современных условиях. Общие принципы организации государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Структура Федеральной службы государственной статистики. Распространение статистической информации.	2	1	ОК 1 ОК 6 ПК 5.1
	Самостоятельная работа обучающихся	3		
	1. Построить схему «Структура государственной статистики»	1	2	
	2. Самостоятельно сформулировать задачи органов статистики. Привести примеры: 1. Всестороннее исследование происходящих преобразований _____ 2. Выявление имеющихся резервов _____ 3. Своевременное обеспечение общества достоверной информацией _____ 4. Критически пересмотреть практику формирования отчетности _____	1		
	3. Результаты самостоятельной работы оформить в презентацию.	1		
Тема 1.2. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации	Содержание учебного материала	40		
	1. Статистические наблюдения Понятие о статистическом наблюдении и его организации. Объект наблюдения, единица наблюдения, единица учета. Организационный план статистического наблюдения: определение времени и места наблюдения, критический момент, статистические формуляры, списки и бланки. Виды статистического наблюдения: текущее, единовременное и периодическое, сплошное и несплошное. Понятие о генеральной совокупности и выборочной совокупности. Проверка достоверности статистических данных, ее значение и организация. Способы проверки отчетных данных. Типы ошибок, встречающихся в отчетах, пути предупреждения, способы выявления и исправления. Арифметический и логический контроль.	2	1, 2	ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ПК 5.2 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 13

	2.	Сводка и группировка статистических данных Понятие о статистической сводке. Статистическая сводка – второй этап статистического исследования. Задачи сводки. Простая и групповая сводка. Группировка – основа научной обработки данных статистики. Применение статистических группировок для изучения общественных явлений, связей между ними и структуры совокупности. Понятие о группировочном признаке. Значение правильного выбора группировочных признаков. Особенности группировок по признакам, имеющим и не имеющим количественного выражения. Понятие об интервале, выбор интервалов. Выделение реально существующих и существенно различающихся между собой групп – важнейшее условие правильного выбора признаков и интервалов статистической группировки. Организация и техника сводки статистических данных. Централизованная и децентрализованная сводка. Основные этапы сводки.	2	1, 2	ЛР 14 ЛР 20
	3.	Способы наглядного представления статистических данных Статистические таблицы и графики, ряды распределения как способы изложения результатов сводки. Общее понятие о статистических таблицах, их значение в статистике. Подлежащие и сказуемое таблиц. Виды таблиц. Применение вспомогательных (разработочных) таблиц. Требования, предъявляемые к построению статистических таблиц. Понятие о графическом изображении и его значение для анализа статистических данных. Применение графиков для изображения динамики явлений, их структуры и размещения в пространстве. Основные виды графиков. Построение диаграмм.	4	1, 2	
	4.	Статистические показатели Статистический показатель и его значение для изучения социально-экономических явлений. Виды статистических показателей. Понятие об абсолютных величинах, их значение в статистике. Единицы измерения абсолютных величин: натуральные, стоимостные. Виды абсолютных величин: индивидуальные и обобщающие. Относительные величины, их сущность. Формы их выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин. Применение относительных величин в статистике. Основные виды относительных величин. Средняя величина как обобщающая характеристика индивидуальных величин одного и того же вида. Значение средних величин для выявления типичных черт, особенностей изучаемых явлений, закономерностей развития общественных явлений. Виды средних величин. Средняя арифметическая простая. Понятие о вариантах и частотах (весах). Средняя арифметическая взвешенная. Исчисление средних величин из интервального ряда. Исчисление средней величины	4	2	

		из относительных величин. Показатели вариации, их значение в статистике. Характеристика показателей. Среднее линейное отклонение. Средний квадрат отклонений (дисперсия). Вариационный анализ. Понятие вариации, ее значение. Вариационный ряд. Виды вариации. Система показателей вариации. Корреляционный анализ. Основные положения			
	5.	Ряды динамики Понятие о рядах динамики и их значение. Виды рядов динамики: моментальный и интервальный. Динамические ряды абсолютных, относительных и средних величин. Динамические ряды с нарастающими итогами. Уровень ряда динамики: начальный и конечный. Определение среднего уровня интервального и моментального ряда. Средняя хронологическая моментального ряда, условия ее применения и порядок исчисления. Показатели рядов динамики: абсолютный прирост, темпы роста и прироста, средний темп роста и прироста. Абсолютное значение одного процента прироста. Основы правильного построения динамических рядов. Важнейшие приемы анализа рядов динамики.	4	2	
	6.	Экономические индексы Понятие об индексах и их значение. Применение индексов в практической деятельности. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные индексы, их виды. Агрегатный индекс – основная форма экономического индекса. Агрегатный индекс физического объема продукции, цен, физического объема товарооборота в фактически действующих ценах, себестоимости. Взаимосвязь индексов. Средний арифметический и средний геометрический индексы. Базисные и цепные индексы, их взаимосвязь.	4	2	
	Практические занятия		10		
	1.	Сводка и группировка статистических данных	2	2, 3	
	2.	Применение абсолютных и относительных величин	2		
	3.	Исчисление средних величин	2		
	4.	Определение показателей рядов динамики	2		
	5.	Расчет индивидуальных и общих индексов	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		10		
	1.	Провести статистическое исследование: в любом отделении почтовой связи. Определить форму и вид своего наблюдения. Составить план статистического наблюдения. По результатам исследования оформить отчет.	6	3	
	2.	Решить задачи (примерный перечень задач определяется преподавателем)	2		

	3.	Заполнить сравнительную таблицу «Виды таблиц в зависимости от построения подлежащего»		2		
		Виды таблиц	Характеристики видов таблиц			
		Простые				
		Групповые				
		Комбинационные				
		Выработать рекомендации (требования) к составлению и оформлению таблиц. Результаты работы оформить в виде отчета.				
Раздел 2. Статистика связи				13	3	ОК 2 ОК 5 ОК 7 ОК 9
Тема 2.1. Формы статистической отчетности в объектах почтовой связи и порядок их составления	Содержание учебного материала			3		
	1.	Формы статистической отчетности в объектах почтовой связи и порядок их составления Формы статистической отчетности, применяемые в объектах почтовой связи. Порядок их заполнения.		3		
	Практические занятия			4	3	ПК 5.3
	1.	Статистика продукции связи		2		
	2.	Статистика качества продукции связи		2		
	Самостоятельная работа обучающихся			6	3	ЛР 34 ЛР 36
	1.	Оформить в презентацию: 1 «Организация статистики связи». Рассмотреть вопросы: основные задачи статистики связи; использование выборочного наблюдения; основные формы отчетности предприятий связи; 2 «Статистика сети связи». Рассмотреть вопросы: характеристика структуры сети связи; группы предприятий связи по характеру и количеству производимой продукции; специфика пунктов и линий связи; показатели, характеризующие развитие сети связи		4		
	2.	Домашняя контрольная работа по вариантам. Решить задачи по темам: «Статистика продукции связи» и «Статистика качества продукции связи»		2		
Всего:				58		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета статистики и лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета и лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по курсу дисциплины (включая электронные): комплект учебно-наглядных, контрольно-тренировочных учебных пособий, методические указания для студентов по подготовке к практическим занятиям и др.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;
- справочно-информационные системы (СПС «Гарант», СПС «Консультант Плюс» и др.);
- специализированные информационные продукты – пакеты прикладных программ Statistika, SPSS, Олимп, Мезозавр и др.;
- мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4.2.1 Печатные издания Федеральные и нормативные документы

1. Закон «О связи» № 126-ФЗ от 7 июля 2003 года (в последней редакции от 08.12.2011 N 424-ФЗ).
2. Закон «О Почтовой связи» N 176-ФЗ от 17 июля 1999 года. (в последней редакции от 27.12.2019 N 478-ФЗ).
3. Федеральный закон РФ от 22.05.2003 N 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» Москва.

Основные источники:

Нормативно-правовая база:

1. Конституция РФ от 12.12.1993г. //Российская газета. 1993. // СПС «Консультант Плюс». 2014.
2. ФЗ РФ «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности» от 13.05.1992г. № 2761-1//СПС «Гарант». 2014.
3. Положение о порядке ведения Государственного реестра предприятий. Утверждено Государственной налоговой службой РФ от 12.04.1993г. № ЮУ-4-12/65 Н.//СПС «Гарант». 2014.

Основная учебная литература:

1. Дегтярева, И. Н. Статистика: учебник для СПО/ И. Н. Дегтярева. - Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 249 с. - ISBN 978-5-4488-1303-0, 978-5-4497-1213-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/109497.html>
2. Карпунина, Е. В. Статистика: учебное пособие / Е. В. Карпунина, А. Ю. Карпунин. - Рязань: Рязанский государственный радиотехнический университет, 2023. - 164 с. - ISBN 978-5-7722-0369-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/134877.html>
3. Плеханова, Т. И. Статистика: учебное пособие для СПО / Т. И. Плеханова, Т. В. Лебедева. - Саратов: Профобразование, 2020. - 418 с. - ISBN 978-5-4488-0660-5. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92171.html>
4. Плеханова, Т. И. Статистика: учебное пособие для СПО/Т. И. Плеханова, Т. В. Лебедева. - Саратов: Профобразование, 2020. - 418 с. - ISBN 978-5-4488-0660-5. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92171.html>
5. Сальникова, К. В. Статистика: учебник для СПО / К. В. Сальникова. - Саратов: Профобразование, 2021. - 475 с. - ISBN 978-5-4488- 0965-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/101135.html> (дата обращения: 22.09.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/101135>
6. Башина О.Э. Общая теория статистики. Статистическая методология в коммерческой деятельности: учебник. М.: Финансы и статистика, 2018.
7. Ганченко О.И. Практикум по общей теории статистики: Учебное пособие -2-е издание перераб. и дополн.- М.: Финансы и статистика, 2018.
8. Салин В.Н., Чурилова Э.Ю. Шпаковская Е.П. Статистика: учебное пособие – М.: Кнорус, 2018..
9. Статистика связи: учебник для студентов вузов связи, обучающихся по специальности 060800 "Экономика и управление на предприятии (связь)"/Т. А. Кузовкова и др.; под ред. Т. А. Кузовковой. - Москва: Радио и связь, 2018. - 623 с.: ил. - (Учебник для вузов. Специальность). - Библиогр. в конце кн. (16 назв.). - Авт. указаны на обороте тит. л. - ISBN 5-256-01674-1: Б. ц.

Дополнительные источники:

1. Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики: учебник/под ред. И.И. Елисеевой. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика. 2014.
2. Теньгаева Н.Ю. Конспект лекций
2. Общая теория статистики в схемах, таблицах и формулах
3. Практикум по теории статистики: учебное пособие/под ред. Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова. 2-е изд. перераб. и дополн. М.: Финансы и статистика, 2014.

Издания Росстата:

1. Российский статистический ежегодник. Официальное издание.
2. Россия в цифрах. Краткий статистический сборник
3. Социальное положение и уровень жизни населения России.
4. Регионы России.
5. Сфера услуг в России.
6. Демографический ежегодник России.
7. Социально-экономическое положение России (ежемесячный доклад)
8. Вопросы статистики. Ежемесячный научно-информационный журнал.

Интернет – ресурсы:

СПС «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

Российская сеть центров правовой информации «Кодекс» (<http://www.kodeks.ru>)

СПС «Гарант» (<http://www.garant.ru>)

StatSoft Russia (<http://www.statsoft.ru>)

ГОСКОМСТАТ РОССИИ (<http://www.gks.ru>)

Федеральная служба государственной статистики (<http://www.stat@gks.ru>)

Информационно-издательский центр «Статистика России» (<http://www.infostat.ru/>)

Портал статистических данных (<http://www.statistika.ru/>)

Центральный банк Российской Федерации(<http://www.cbr.ru/>)

Министерство финансов РФ (<http://www1.minfin.ru/>)

Госдума Федерального Собрания РФ (<http://www.duma.gov.ru/>)

Эл. версия бюллетеня «Население и общество»

(<http://demoscope.ru/weekly/2008/0323/index.php>)

Индексы Российской Торговой Системы (<http://www.rts.ru/ru/index/http:/>)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа студентов.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Код компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: – элементы статистического анализа; – способы наглядного представления статистических данных; - формы статистической отчетности на объектах почтовой связи, порядок их составления.	ОК 1 – 9 ПК 4.1 – 4.3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 20 ЛР 34 ЛР 36	Устный опрос. Тестирование. Оценка результатов самостоятельной работы.
Уметь: – применять основные методы и приемы статистики для решения практических задач хозяйственной и финансовой деятельности объекта почтовой связи; – делать выводы и давать краткий анализ исчисляемых показателей; – использовать экономическую, нормативно-управленческую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности.		Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях. Наблюдение и оценка выполнения ключевых технологических операций с применением вычислительной техники. Оценка навыков самостоятельного анализа нормативных источников РФ.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	