

Департамент образования и науки  
Государственное бюджетное профессиональное  
«Курганский государственный университет»

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 1 ба «Систематика»**

для специальности

**09.02.05 «Информационная безопасность» (по отраслям)**

Базовый уровень подготовки

Курган 2022

Программа учебной дисциплины основ государственного образования по специальности среднего профессионального образования 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

**Организатор:**

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

**Разработчик:**

Павлова Ирина Юрьевна преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания цикловой комиссии общегуманитарных, естественнонаучных и социально-экономических дисциплин

№ 1 от «2» 09 2022 г.

Председатель ЦК Борисова Р.К.

Согласована:

Заместитель директора по учебной работе Брыксина Т.Б.

Брыксина Т.Б.

©Павлова И.Ю., ГБПОУ КГК

©Курган, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

	с т р .
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)	

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Статистика»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является специализированной среднего звена (ППССЗ) в специальности **СКОАД.09.02 Информатика** (Программа учебной дисциплины может быть освоена студентами специальности СПО 09.02.01 (Информационные системы для предприятий (организаций) очного и заочного отделений специальности **Информационные системы для предприятий (организаций)**).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессионального образовательного программы**

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны соответствовать требованиям ФГОС

- собирать и регистрировать статистические данные;
- проводить первичную обработку и контроль качества данных;
- рассчитывать вероятности событий и формулировать основные выводы;
- записывать распределения и находить их параметры;
- рассчитывать статистические оценки выборочным данным и проверять методы решения задач.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны соответствовать требованиям ФГОС

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы теории случайных величин;
- статистические оценки параметров распределений;
- методика моделирования случайных процессов и испытаний.

## 1.4. Требования к результатам освоения

Обучающийся должен обладать следующими умениями и навыками, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать оптимальные 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 информационные ресурсы в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу команды или себя, соблюдать дисциплину на рабочем месте, в организации, следовать нормам профессионального этикета.
- 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.

Личностные результаты реализации программы (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию, ориентированный на экономически активный сектор экономики в том числе на условия труда в производственной сфере, проявляющий активность в общественной деятельности.	ЛР 2
Соблюдающий нормы, правила и идеалы гражданского общества, безопасности, права и свободы человека, уважительный к представителям различных культурных групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие	ЛР 3

предупреждающий социальными окружающих	
Проявляющий уважение поколения и готовность поддержке и волонтерски	ЛР 6
Заботящийся о защите собственно биотехнологической, цифровой	ЛР 10
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания определенные отраслевыми требованиями</b>	
Демонстрирующий умение взаимодействовать в ком числе с использованием сред	ЛР 13
Демонстрирующий готовность образованию, самосовершенствованию протяжении всей жизни; к непрерывному образо успешной профессиональ деятельности.	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, о образовательного процесса</b>	
Осознающий значение на основе усвоения обще	ЛР17

**1.5. Количество часов на освоение прог  
дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося, в том числе, обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося и самостоятельной работы обучающегося 40

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды у

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	120
Обязательная аудиторная учеб	80
в том числе :	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обуча	40
в том числе :	
самостоятельная работ(апроект	
<b>Итоговая аттестация в форме диф</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание «Статистика» бакалаврской дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теория</b>		<b>68</b>	
Тема 1.1. Статистика	Исторические аспекты развития статистики как науки.	2	1
	Понятие, предмет, задачи и основные категории статистики.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: рефератов по теме «Исторические аспекты развития статистики как науки».</b>	2	2,3
Тема 1.2. Структура государственной статистики	Система государственной статистики в РФ, ее организация сбора и хранения статистической информации.	2	1
Тема 1.3. Статистическое наблюдение.	Понятие, формы и виды статистического наблюдения.	2	1
	Программа статистического наблюдения.		
	Ошибки статистического наблюдения, способы их выявления.	2	2,3
	<b>Практическое: составление программы статистического наблюдения.</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: статистических данных по теме «Статистическое наблюдение».</b>		
Тема 1.4. Сводка статистических данных	Понятие и классификация сводок статистических данных.	2	1
	Понятие и виды группировки. Принципы построения сводок.		
	<b>Практическое: составление сводки статистических данных.</b>	2	2,3
Тема 1.5. Наглядность статистических данных	Понятие статистического графика. Виды статистических графиков.	2	1
	Основные правила оформления и чтения таблиц.		
	Статистические графики и правила их построения.	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: рефератов по теме «Наглядность статистических данных».</b>		
Тема 1.6. Абсолютные и относительные величины в статистике.	Статистический показатель и его виды.	2	1
	Абсолютные показатели, единицы их измерения.		
	<b>Практическое: составление относительных показателей.</b>	2	2,3
Тема 1.7. Средние показатели вариации	Понятие и виды средних показателей.	2	1
	Структурные средние.		
	Показатели вариации.	2	2,3
	<b>Практическое: составление средних показателей вариации по данным.</b>		
	<b>Практическое: составление показателей вариации по данным.</b>		



	<b>Самостоятельная работа</b> : рефератов по теме «С вариационного ряда».	4	2,3
Тема 1.8. Динамика.	Понятие о рядах динамики, их виды. Сопоставление правил построения рядов динамики.	2	1
	Показатели анализа рядов динамики.	2	
	<b>Практическое задание</b> : расчет коэффициентов рядов динамики.	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> : конспект по теме «Моделирование динамики».	4	2,3
Тема 1.9. Экономические индексы.	Понятие и классификация индексов.	2	1
	Индивидуальные и общие индексы.		
	Агрегатные индексы. Средние значения индексов.	2	
	<b>Практическое задание</b> : расчет индексов по данным задачи.	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> : рефератов по теме «Индексные методы».	4	2,3
Тема 1.10. Выбор в статистике.	Понятие вероятности математики и статистики. Случайная величина и случайное событие.	2	1
	Понятие о выборочном наблюдении, его задачи и выборки.	2	
	Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность.		
	<b>Практическое задание</b> : расчет относительной ошибки при заданной численности выборки.	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> : рефератов по теме «Случайные события».	4	2,3
Тема 1.11. Статистические связи между явлениями.	Причинные связи между явлениями.	2	1
	Качественный анализ изучаемого явления. Прямые и обратные связи.		
	<b>Самостоятельная работа</b> : построение модели связи.	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа</b> : прямой и обратной связи.	2	2,3
<b>Раздел 2. Экономическая статистика.</b>		<b>22</b>	
Тема 2.1. Статистика рынка труда.	Задачи статистики рынка труда. Статистика безработицы. Классификация населения по статусу.	2	1
	Баланс трудовых ресурсов. Определение численности персонала предприятия.	2	
	Статистическое изучение заработной платы и использования рабочего времени. Баланс рабочей силы.	2	
	<b>Практическое задание</b> : расчет коэффициентов естественного прироста населения и показателей общего прироста.	2	2,3
Тема 2.2. Статистика национального богатства.	Понятие национального богатства. Показатели национального богатства, классификация национального богатства,	2	1

	<b>Самостоятельная работа : реферат</b>	4	2,3
Тема 2.3. Статистика фондов и оборотных средств.	Понятие и классификация основного капитала.	2	1
	Износ и амортизация основных средств производственных фондов.	2	
	Сущность и структура оборотного капитала.	2	
	Показатели эффективности использования оборотных средств.	2	
	<b>Практическое задание</b> : расчет показателей состояния, использования оборотных средств и их эффективности.	2	2,3
<b>Раздел 3. Социальная статистика</b>		<b>14</b>	
Тема 3.1. Статистика населения.	Понятие уровня жизни населения, его виды. Социальная политика РФ.	2	1
	<b>Самостоятельная работа : реферат</b> по теме «Состояние и тенденции развития населения России».	4	2,3
Тема 3.2. Статистика доходов населения.	Понятие и основные источники доходов населения.	2	1
	Методы изучения динамики реальных доходов населения.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> реферат по теме «Состояние и тенденции развития реальных доходов населения».	4	2,3
Тема 3.3. Статистика расходов населения и потребления материальных благ.	Понятие и классификация расходов населения.	2	1
	Показатели потребления материальных благ и услуг.	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего по дисциплине :		<b>120</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (выполнение ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимально-материальным условиям обеспечения

Реализация учебной дисциплины предусмотрена в учебном плане экономического факультета.

Оборудование учебной группы: компьютерная техника, мультимедийный проектор, интерактивная доска, 13 шт., лицензионное программное обеспечение, 1 шт., мультимедийный проектор, 1 шт.

#### 3.2. Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Долгова В. Н., Медведева Т. Ю. Статистика / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. – М.: Юристъ, 2019.
2. Салин В. Н. : Статистика / В. Н. Салин. – М.: Кнорус, 2019.
3. Сергеева И. И. Статистика / И. И. Сергеева. – М.: Феникс, 2011, 2020.

##### Дополнительные источники:

1. Гришин Ф. Статистика / Ф. Гришин. – М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Елисеев И. И. Статистика / И. И. Елисеев. – М.: Юристъ, 2010 – 356 с.
3. Мхитарян В. С. Статистика / В. С. Мхитарян. – М.: Академия, 2004, 2011 – 416 с.
4. Толстопяنتко И. В. Статистика / И. В. Толстопяنتко. – М.: Юристъ, 2011 – 316 с.

#### 4 . К О Н Т Р О Л Ь И Р Ю Ц Е Л Н К А А Т О В О С В О Е Н И Я Д И С Ц И П Л И Н Ы

К о н т р о л ь о ц е н к а з а у л ь т а т о в о с в о е н и я д и с ц и п л и н ы п р е п о д а в а т е л е м в п р о ц е с с е п р о в е д е н и я д и ф ф е р е н ц и р о в а н н о г о з а ч е т а , а т а к ж е i н д и в и д у а л ь н ы х з а д а н и й .

Результаты обучения (освоенные умения, навыки)	Формы и методы контроля и результатов
1	2
<b>У м е н и я :</b>	
С о б и р а т ь и р е г и с т р и р о в а т ь i н ф о р м а ц и ю	П р а к т и ч е с к и е Т е с т и р о в а н и е . И н д и в и д у а л ь н ы е Д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы е з а ч е т ы .
П р о в о д и т ь о б р а б а т к у и м а т е р и а л о в н а б л ю д е н и я	
Р а с с ч и т ы в а т ь в е р о я т н о с т а т и с т и ч е с к и е п о к а з а т е л и	
З а п и с ы в а т ь р а с п р е д е л е н и я	
Р а с с ч и т ы в а т ь с т а т и с т и ч е с к и е п а р а м е т р ы о п р е д е л е н и я п о д а н н ы м и п р о в е р я т ь м е т о д ы i с п ы т а н и й д л я р e ш e н и я	
<b>З н а н и я :</b>	
О с н о в ы к о м б и н а т о р и к и	
О с н о в ы т е о р и и с л у ч а й н ы х	
С т а т и с т и ч е с к и е о ц e н к и р а с п р e д e л e н и я	
М е т о д и к у м o д e л и р o в а н и я м e т o д a т а т и с т и ч e с к и х	

**5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ДИСЦИПЛИНЕ ( ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)**

Номер изменения	Номер лист	Дата внесения изменения	Давведено изменение	Всего листо докуме	Подпись председат (заведую кафедро