



**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ -МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора № 247
«31_» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «СТАТИСТИКА»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО

38.02.06 «Финансы»

Форма обучения	очная
Курс	3
Семестр	5

Когалым, 2020

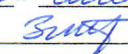
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.06 «Финансы»

Организация-разработчик: БУ «Когалымский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического объединения естественнонаучного цикла

Протокол № 5 от «20» мая 2020г.

Руководитель МО  / З.М. Татарко
подпись

СОГЛАСОВАНО

Педагог - библиотекарь  /
подпись

Методист

 / С.Н. Левина
подпись расшифровка

Разработчики:

Преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж»
 Елфимова Наталья Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА» ..	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Финансы».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу Основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

При реализации программы у обучающихся будут сформированы общие и профессиональные компетенции по специальности:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ПК 1.1. Рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;

ПК 1.4. Составлять плановые документы государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним;

ПК 1.5. Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд.

ПК 2.1. Определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов;

ПК 2.3. Осуществлять налоговый контроль, в том числе в форме налогового мониторинга.

ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации;

ПК 3.2. Составлять финансовые планы организации;

ПК 3.3. Оценивать эффективность финансово-хозяйственной деятельности организации, планировать и осуществлять мероприятия по ее повышению;

ПК 4.2. Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля.

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

У1 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы.

У2 Проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы.

У3 Рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом.

- У4 Проводить статистическое наблюдение; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные.
- У5 Рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения, рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации.
- У6 Проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды; рассчитывать абсолютные и относительные показатели.
- У7 Рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом.
- У8 Осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы.
- У9 Рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные.
- У10 Проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики.

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

- 31 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- 32 Этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса).
- 33 Методику расчета относительных величин, методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.
- 34 Виды, формы и способы статистического наблюдения; правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения.
- 35 Методики расчета абсолютных и относительных величин.
- 36 Этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; методики расчета абсолютных и относительных величин.
- 37 Методику расчета относительных величин, методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.
- 38 Правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные).
- 39 Методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц, виды графиков.
- 310 Этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

Конкретизация результатов освоения дисциплины

[illegible]

Объекты (предметы) контроля Разделы (укрупнённые темы) программы УД	Общие и профессиональные компетенции													
	ОК 1	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.2				
Тема 1 Введение в статистику	+													
Тема 2 Статистическое наблюдение		+				+								
Тема 3 Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения			+				+							
Тема 4 Способы наглядного представления статистических данных	+			+										
Тема 5 Абсолютные и относительные величины в статистике	+				+	+								
Тема 6. Средние величины и показатели вариации в статистике								+						
Тема 7. Ряды динамики в статистике									+	+				
Тема 8. Экономические индексы										+				

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	20
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	
внеаудиторная самостоятельная работа	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся, тематика курсовых работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Введение в статистику	Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Проявление закона больших чисел в экономических процессах. Единицы статистической совокупности. Статистические показатели.	2	2
	Система государственной статистики в Российской Федерации. Организация государственного статистического учета, задачи и принципы. Структура органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	2	2
Тема 2 Статистическое наблюдение	Статистическое наблюдение. Цели, задачи и этапы проведения статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Разработка инструментария для проведения статистического наблюдения. Понятие ошибок статистического наблюдения: ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации.	2	2
	Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Специально организованное статистическое наблюдение. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, монографическое, наблюдение основного массива. Способы проведения наблюдения. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный.	2	2
Тема 3 Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения	Статистическая сводка. Виды сводки. Программа статистической сводки. Группировка статистических данных. Виды группировок. Представление результатов сводки и группировки статистических данных.	2	2
	Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения и их графическое изображение.	2	2
	Практическое занятие № 1. По исходным данным проведение сводки и группировки (по качественным и количественным признакам).	2	2
	Практическое занятие № 2. Определение величины интервала. Построение рядов распределения (дискретные, непрерывные).	2	2
Тема 4 Способы	Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые,	2	2

наглядного представления статистических данных	групповые и комбинированные статистические таблицы. Правила построения статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.		
Тема 5 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	2
Самостоятельная работа обучающихся. Оформление презентации «Система государственной статистики в Российской Федерации»		4	
Тема 6 Средние величины и показатели вариации в статистике	Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая простая и взвешенная, средняя гармоническая, их свойства. Структурные средние: мода, медиана. Абсолютные и относительные показатели вариации.	2	2
	Практическое занятие № 3. Исчисление относительных статистических показателей и их интерпретация. Исчисление средних уровней с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов. Исчисление абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.	2	2
Тема 7 Ряды динамики в статистике	Ряды динамики. Виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и не равноотстоящими уровнями ряда во времени). Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста). Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.	2	2
	Практическое занятие № 4. Анализ различных видов рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей. Графическое изображение рядов динамики.	2	2
Самостоятельная работа. Оформление презентации «Ряды динамики».		4	
Тема 8 Экономические индексы	Понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. Индивидуальные и общие индексы, их виды. Понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса). Агрегатная форма, как основная форма общего индекса. Среднеарифметический и среднегармонический индексы. Взаимосвязь индексов.	2	2
	Практическое занятие № 5. Исчисление индивидуальных индексов: цен, себестоимости, физического объема, товарооборота.	2	2
	Практическое занятие № 6. Исчисление агрегатных индексов: цен, себестоимости, физического объема, физического объема товарооборота. Исчисление среднеарифметического и среднегармонического индексов.	2	2
Дифференцированный зачёт		2	3
Всего:		32	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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 «Статистика»
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- столы;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя.

Учебно – наглядные пособия:

- комплект презентаций к лекциям;
- комплект оценочных средств;
- раздаточный материал;
- таблицы,
- методические рекомендации к практическим работам;
- методические рекомендации к самостоятельной работе.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева.— Москва: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2016. -304 с. - (Среднее профессиональное образование). - . - Текст: непосредственный.
2. Замедлина, Е. А. Статистика: Учебное пособие / Замедлина Е.А. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 160 с.: - (СПО). - ISBN 978-5-369-01303-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/945157> (дата обращения: 05.05.2020). – Режим доступа: по подписке.
3. Кочетков, Е. С. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник / Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. - 2-е изд., испр. и перераб. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 240 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105582-3. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1059112> (дата обращения: 24.05.2020)

Дополнительные источники:

1. Федеральная служба государственной статистики. – Ход доступа: www.gks.ru
2. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. -Ход доступа: <https://znanium.com/>

3.3 Спецификация учебно-методического комплекса

№	Наименование	Количество	Тип носителя
	Закон об образовании	1	Электронный
	Стандарт по специальности	1	Электронный
	Рабочая программа	1	Электронный
	Комплект презентаций к лекциям по всем	1	Электронный

№	Наименование	Количество	Тип носителя
	темам		
	Комплект оценочных средств	1	Электронный
	Раздаточный материал, примерные варианты заданий для зачёта	200	Бумажный
	Таблицы	15	Печатные издания
	Методические рекомендации к практическим работам	1	Электронный
	Методические рекомендации к самостоятельной работе	1	
	Справочники	4	Печатные издания

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие и профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У1 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы.	Текущий контроль, практическая работа.
У2 Проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
У4 Проводить статистическое наблюдение; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные.	Текущий контроль, практическая работа, зачёт.
У5 Рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения, рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации.	Текущий контроль, практическая работа, дифференцированный зачёт.
У6 Проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды; рассчитывать абсолютные и относительные показатели.	Текущий контроль, практическая работа.
У7 Рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
У8 Осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные	Текущий контроль, практическая работа.

статистические таблицы.	
У9 Рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные.	
У10 Проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики.	Текущий контроль, практическая работа.
31 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Текущий контроль, практическая работа, дифференцированный зачёт.
32 Этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса).	Текущий контроль, практическая работа.
33 Методику расчета относительных величин, методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.	Текущий контроль, практическая работа, дифференцированный зачёт.
34 Виды, формы и способы статистического наблюдения; правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения.	Текущий контроль, практическая работа.
35 Методики расчета абсолютных и относительных величин.	Текущий контроль, практическая работа, дифференцированный зачёт.
36 Этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; методики расчета абсолютных и относительных величин.	Текущий контроль, практическая работа.
37 Методику расчета относительных величин, методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.	Текущий контроль, практическая работа, дифференцированный зачёт.
38 Правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные).	Текущий контроль, практическая работа.
39 Методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц, виды графиков.	Текущий контроль, практическая работа, дифференцированный зачёт.

310 Этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики.	Текущий контроль, практическая работа.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 1.1 Рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ.
ПК 1.4 Составлять плановые документы государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним	Оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ.
ПК 1.5 Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 2.1 Определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 2.3 Осуществлять налоговый контроль, в том числе в форме налогового мониторинга.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации	Внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа.
ПК 3.2 Составлять финансовые планы организации	Внеаудиторная самостоятельная работа.
ПК 3.3 Оценивать эффективность финансово-хозяйственной деятельности организации, планировать и осуществлять мероприятия по ее повышению	Внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа.
ПК 4.2 Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

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