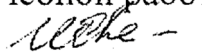


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОГА ПОУ «Новгородский торгово-технологический техникум»**

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по
учебной работе

 - И.А. Емельянова
«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИКА ВЫЧИСЛЕНИЙ

*43.01.01 (100114.01) Официант, бармен,
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессиям*

Великий Новгород, 2021

Рабочая программа по дисциплине «Техника вычислений» предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования по профессиям 43.01.01 Официант, бармен, 43.01.09 Повар, кондитер

Организация-разработчик: областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новгородский торгово-технологический техникум»

Разработчики:

Дементьева Н.М *преподаватель*

Кравченко С.В. *методист УМО*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ 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 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
3.2 Информационное обеспечение обучения	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	10
5.1 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации	10
6. ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техника вычислений

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, по направлению подготовки

43.01.01 Официант, бармен

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 43.01.01 Официант, бармен; 43.01.09. Повар, кондитер

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к предлагаемым образовательной организацией

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- совершать арифметические действия над именованными числами
- производить устный подсчёт, используя рациональные приемы вычислений, составлять расчётные таблицы и пользоваться ими;
- устно производить подсчёт простой и сложной покупки
- производить товарные вычисления
- пользоваться микрокалькулятором

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения теории вычислений
- простейшие методы и средства вычисления
- приемы рациональных вычислений
- правила товарных вычислений
- правила работы на микрокалькуляторах

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, для профессии 43.01.01 Официант, бармен максимальная нагрузка составляет – 90 часов

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов
самостоятельной работы обучающегося – 30 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)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего),	60
в том числе:	
теоретические занятия	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего),	30
в том числе: подготовка докладов, рефератов, индивидуальных проектов с использованием информационных технологий.	
Промежуточная аттестация	зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техника вычислений» для профессии 43.01.01 Официант, бармен

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Предмет торговые вычисления. Метрическая система мер. Именованные числа	Содержание учебного материала	6	1,2
	1 Вычислительные работы в общественном питании.		
	2 Метрическая система мер. Именованные числа.		
	3 Преобразования и действия, выполняемые над числами.		
	Практические занятия	4	3
	1 Раздробление и превращение именованных чисел.		
	2 Сложение и вычитание именованных чисел.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Общие понятия метрологии. Меры массы, длины, вместимости, площади. Умножение и деление именованных чисел	4	2
Тема 2. Сокращённые	Содержание учебного материала	14	2,3
	1 Понятие числа и его характеристика.		

приёмы вычислений		Точные и приближенные вычисления.		
	2	Поразрядное сложение и вычитание.		
	3	Круглые числа: сложение, вычитание, умножение.		
	4	Сокращенные приемы умножения и.		
	5	Сокращенные приемы деления. Пропорциональное деление.		
	6	Основные и крупные доли килограмма.		
	7	Мелкие и смешанные доли килограмма. Отвесы.		
	Практические занятия		10	3
	1	Последовательное сложение и вычитание.		
	2	Сложение и вычитание способом круглого числа.		
	3	Последовательное умножение.		
	4	Подсчет целых единиц товара.		
	5	Решение примеров на доли килограмма.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление расчетных таблиц на сокращенные приемы умножения. Составление расчетных таблиц на целые единицы товара. Составление расчетных таблиц на мелкие и смешанные доли. Составление расчетных таблиц на различные отвесы.		6	2
Тема 3. Товарные вычисления	Содержание учебного материала		2	2
	1	Виды массы. Завес тары.		2
	Практические занятия		2	3
	1	Определение массы брутто и нетто при приёмке товара.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на завес тары		4	2
Тема 4. Микрокалькуляторы и типовые алгоритмы вычислений	Содержание учебного материала		4	2,3
	1	Ввод данных в микрокалькулятор.		
	2	Процентные вычисления на микрокалькуляторе.		
	Практические занятия		4	3
	1	Нахождение процента от числа. Промилле.		
	2	Арифметические операции на калькуляторе.		
	Самостоятельная работа обучающихся: История микрокалькуляторов. Классификация микрокалькуляторов. Устройство и технико-эксплуатационные характеристики микрокалькуляторов. Определение места десятичной запятой		6	2

		при работе на микрокалькуляторе		
Тема 5. Процентные вычисления	Содержание учебного материала		8	2,3
	1	Виды процентных вычислений, их назначение.		
	2	Сокращённые приёмы процентных вычислений.		
	3	Понятие о средних величинах.		
	4	Расчёты при обслуживании посетителей		
	Практические занятия		6	3
	1	Решение задач на проценты и средние величины.		
	2	Составление расчётных таблиц на процентные вычисления.		
	3	Решение задач на расчет крепости напитков.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Понятие об абсолютных и относительных величинах и процентах. Их назначение в хозяйственной деятельности. Составление расчётных таблиц на процентные вычисления. Товарные потери. Естественная убыль и способы ее вычисления.		10	2
	Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и дидактических материалов по темам.

Технические средства обучения (по необходимости):

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

основные источники:

1. Голубкина, Т.С. Торговые вычисления: учебник для нач. проф. образования Т.С. Голубкина. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.- 128 с.

дополнительные источники:

1. Потапова И.И. Торговые вычисления для официантов: учеб. пособие для нач. проф. образования / И.И. Потапова. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.- 112с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
совершать арифметические действия над именованными числами	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
производить устный подсчёт, используя рациональные приемы вычислений	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
составлять расчётные таблицы и пользоваться ими;	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
устно производить подсчёт простой и сложной покупки	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
производить товарные вычисления	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
Знания:	
основные положения теории вычислений	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, устный контроль
простейшие методы и средства вычисления	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, устный контроль
приемы рациональных вычислений	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, устный контроль
правила товарных вычислений	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, устный контроль
правила работы на микрокалькуляторах	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, устный контроль

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Техника вычислений

1.1 Примерный перечень вопросов

1. Вычислительные работы в общественном питании и сфере обслуживания
2. Метрическая система мер.
3. Именованные числа
4. Преобразования и действия выполняемые над числами
5. Меры массы, длины, вместимости, площади.
6. Умножение и деление именованных чисел
7. Понятие числа и его характеристика.
8. Точные и приближенные вычисления
9. Поразрядное сложение и вычитание
10. Круглые числа: сложение, вычитание, умножение
11. Сокращенные приемы умножения
12. Сокращенные приемы деления.
13. Пропорциональное деление
14. Основные и крупные доли килограмма
15. Мелкие и смешанные доли килограмма.
16. Виды массы. Завес тары
17. Ввод данных в микрокалькулятор
18. Процентные вычисления на микрокалькуляторе
19. Виды процентных вычислений, их назначение
20. Сокращенные приемы процентных вычислений
21. Понятие о средних величинах
22. Расчёты при обслуживании посетителей

1.2 Критерии оценки для проведения дифференцированного зачета по дисциплине

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логично его излагает, умеет тесно связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу его излагает, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет творческие положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил материал в пределах дидактической единицы, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач или решает их с неточностями.

1.3 Критерии оценки для проведения зачета по дисциплине

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он усвоил программный материал курса, грамотно и по существу его излагает, умеет связывать теорию с практикой, справляется с задачами и вопросами, правильно обосновывает принятые решения, владеет навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при ответе, с большими затруднениями выполняет практические задания или не справляется с ними самостоятельно.

1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине

Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности компетенций обучающегося.

При сдаче дифференцированного зачета:

- знания обучающегося могут проверяться при ответе на теоретические вопросы;
- степень владения умениями при выполнении практических работ и других заданий.

6. ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа: одобрена на 20__/__ учебный год и утверждена
начальником учебно – методического отдела

от ____ _____ 20__ г.

(подпись)

Рабочая программа: одобрена на 20__/__ учебный год и утверждена
начальником учебно – методического отдела

от ____ _____ 20__ г.

(подпись)