

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Чунский многопрофильный техникум»

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

учебной дисциплины
ЕН.01 Математика

Специальность **19.02.10**
Технология продукции общественного питания.

р.п. Чунский
2018г.

Программа дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05 февраля 2018 г., № 69 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26 февраля 2018 года № 50137).

2. Профессионального стандарта 260807 Технология продукции общественного питания (Приказ Минтруда России N1061н от 22.12.2014).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Чунский многопрофильный техникум»

Разработчик (и):

Ботвинская Виктория Николаевна, преподаватель ГБПОУ ЧМТ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

1.1. Область применения программы

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО 19.02.10Технология продукции общественного питания.

Включает в себя: паспорт программы дисциплины, структуру и содержание дисциплины, условия реализации дисциплины, контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл ППССЗ

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

В результате освоения дисциплины, обучающейся должен уметь:

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности В результате освоения дисциплины,

обучающейся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференцированного вычисления;

Результатом освоения рабочей программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК	общие компетенции
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 09	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции
ПК 1.2	Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции
ПК 1.3	Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции
ПК 2.1	Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок

ПК 2.2	Организовывать и проводить сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы
ПК 2.3	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов
ПК 3.1	Организовывать и проводить приготовление сложных супов
ПК 3.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов
ПК 3.3	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из грибов, овощей и сыра
ПК 3.4	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы
ПК 4.1	Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба
ПК 4.2	Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов
ПК 4.3	Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий
ПК 4.4	Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении

- 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**
максимальной учебной нагрузки обучающегося 104 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (по очной форме обучения)	Объем часов (по заочной форме обучения)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	104	104
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	80	14
в том числе:		
самостоятельная внеаудиторная работа	24	90
практические работы	30	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Номера уроков	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные работы	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа			14	
Тема 1.1 Предел функции	1, 2	Предел функции, основные свойства предела функции, определение вида неопределенности, решение предела функции.	2	1, 2
	3,4	Практическая работа № 1 Вычисление пределов последовательности и функции в точке	2	1, 2
Тема 1.2 Производные функции	Содержание учебного материала			
	5,6	Непрерывность функций. Производная. Применение непрерывности и производной. Применение производных к исследованию функций и построение графиков	2	2
	7,8	Практическая работа № 2. Производная сложной функции	2	
Тема 2.1 Дифференциальное и интегральное исчисление	9,10	Решение примеров по теме дифференциальное и интегральное исчисление	2	1, 2
	11,12	Практическая работа №3 Вычисление интегралов	2	
	13,14	Практическая работа №4 Дифференциальные уравнения первого порядка	2	
Дифференцированный зачет	15,16	Выполнение заданий по вариантам	2	

	Самостоятельная работа:		
	Логика высказываний. Основные классы функций	4	
	Множества и операции над ними. Решение задач	4	
	Первообразная функция и ее свойства	4	
	Интеграл. Свойства интегралов	4	
	Определенный интеграл. Методы интегрирования	4	
	Геометрический смысл интеграла. Формула Ньютона-Лейбница	4	
	Наибольшее и наименьшее значение функции	4	
	Исследование функций и построение графиков	4	
	Применение производной при исследовании функции. Матрицы.	4	
	Определители, их свойства и действия над ними	4	
	Действия над матрицами. Решение задач	4	
	Обратная матрица. Решения задач	4	
	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	4	
	Комплексные числа	4	
	Арифметические действия над комплексными числами.	4	
	Тригонометрическая форма записи комплексных чисел	4	
	Показательная форма записи комплексных чисел	4	
	Решение алгебраических уравнений	4	
	Теория вероятности. Основные теоремы теории вероятностей и их следствия.	4	
	Решение задач по теории вероятности	4	
	Случайная величина. Дискретная случайная величина, закон ее распределения	2	
	Математическая статистика	2	
	Решение практических задач с применением статистических методов	2	
		4	
	Всего	104	

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. (Содержание дидактической единицы закрепляется на лабораторных, практических занятиях)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач. (Содержание дидактическое единицы закрепляется во время прохождения практики. В дисциплине указывать третий уровень не рекомендуется).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики

Оборудование учебного кабинета: аудиторная доска с магнитной поверхностью; электронная база данных для создания тематических и итоговых разно уровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. М.И. Башмаков, Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования. –М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Дополнительные источники:

1. Математика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина; под ред. В.А. Гусева –10-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2014 -416 стр.

2. Краткий курс по теории вероятности и математической статистикой: учеб. пособие / О.С. Кузнецова .-2-е изд., стер. - М.: Изд-во «Окей-книга»,2013.

Интернет-ресурсы:

1. Википедия-свободная энциклопедия: [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>, свободный.
2. Социальная сеть работников образования: [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://nsportal.ru>, свободный.
3. Фестиваль педагогического мастерства «Дистанционная волна»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://it-pedagog.ru>, свободный.
4. Электронная книга: [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://elkniga.ucoz.ru>, свободный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестового контроля, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	Оценка за выполнение сообщения; Наблюдение за деятельностью на практических работах. Оценка результата выполненных самостоятельных работ.
Знать:	
– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления	Оценка результатов устного персонального опроса. Оценка результата выполненных самостоятельных работ. Оценка результата выполненных практических работ. Оценка результата выполненных заданий в тестовой форме.