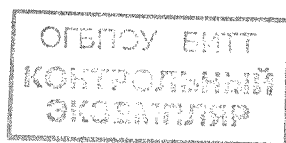


**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БАРЫШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
АД. 03 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИИ  
АДАПТАЦИОННОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА**

**16675 Повар**

г. Барыш  
2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

Таким образом, программа акцентирует значение получения опыта использования математики в профессионально значимых ситуациях.

#### 1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:

По окончании курса обучения слушатель должен:

##### Уметь:

- умножать числа столбиком;
- делить числа уголком;
- работать с калькулятором;
- складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби;
- составлять пропорции;
- вычислять проценты;
- отличать обыкновенную дробь от десятичной;
- переводить данные из одной единицы измерения в другую;
- производить измерения с помощью линейки;
- строить при помощи линейки прямые линии;
- строить углы при помощи линейки и транспортира;
- строить биссектрису угла;
- проводить высоту;
- строить окружность и ее элементы с помощью циркуля и линейки;
- строить углы, биссектрисы углов, прямые, середину отрезка с помощью циркуля и линейки.

##### Знать:

- значение математики в будущей профессиональной деятельности;
- цели и задачи изучения математики;
- натуральные числа;
- таблицу сложения;
- таблицу умножения;
- математические законы: переместительный, распределительный, сочетательный;
- понятия: «доля», «часть»;
- обыкновенные дроби;
- десятичные дроби;
- понятие «пропорция»;
- понятие «процент»;
- понятия «длина»;
- единицы измерения: сантиметр, метр, миллиметр, дециметр;
- шкалу делений на линейке;
- понятия «угол», «биссектриса», «высота»;
- виды углов: прямой, тупой, острый;
- понятие «окружность»;
- элементы окружности: радиус, диаметр, хорда;
- понятие «сегмент»

чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части: реализация образовательных программ осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий вне зависимости от ограничений, предусмотренных в федеральных государственных образовательных стандартах или в перечне профессий, направлений подготовки, специальностей, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, если реализация указанных образовательных программ без применения указанных технологий и перенос сроков обучения невозможны».

При реализации основной профессиональной образовательной программы допускается использование дистанционных образовательных технологий, электронных и цифровых образовательных серверов и платформ, работающих в онлайн - режиме.

Темы, выносимые на дистанционное обучение.

1. Тема 1.1 Натуральные числа и действия над ними – 6 часов
2. Тема 2.2. Действия с обыкновенными дробями –4 часа.
3. Тема 3.2. Действия с десятичными дробями – 9 часов.

**1.7. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
Изучение программы учебной дисциплины «Математика в профессии» рассчитано на 57 часов

## 2.3 Тематическое планирование по дисциплине

### АД. 03 Математика в профессии

№п.п	Наименование раздела или темы	Количество часов
1.	<b>Раздел №1 «Натуральные числа»</b>	10
	<b>Тема 1.1 «Натуральные числа и действия над ними»</b>	6
	Натуральные числа. Запись и чтение натуральных чисел. Законы сложения и умножения.	2
	Действия с натуральными числами. Признаки делимости чисел на 2, 3, 5, 10.	2
	Сравнение натуральных чисел. Округление натуральных чисел.	2
	<b>Тема 1.2 Простые и составные числа. Выражения с переменными</b>	4
	Деление с остатком. Нахождение НОД и НОК	2
	Применение букв (переменных) для записи выражений. Числовое значение буквенного выражения.	2
2.	<b>Раздел 2 . «Обыкновенные дроби»</b>	8
	<b>Тема 2.1 Обыкновенные дроби</b>	4
	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби.	2
	Сравнение обыкновенных дробей.	1
	Приведение дробей к общему знаменателю	1
	<b>Тема 2.2. Действия с обыкновенными дробями</b>	4

4.	<b>Раздел 4 . «Геометрические фигуры»</b>	<b>14</b>
	<b>Тема 4.1 Определения, виды и свойства геометрических фигур</b>	<b>7</b>
	Геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок, угол.	1
	Треугольник. Виды треугольников. Теорема Пифагора.	2
	Квадрат, прямоугольник и их свойства	1
	Параллелограмм, ромб и их свойства	1
	Трапеция	1
	Окружность, круг, свойства элементов. Касательная к окружности.	1
	<b>Тема 4.2 Площади геометрических фигур</b>	<b>7</b>
	Площадь треугольника, прямоугольника, квадрата.	2
	Площадь параллелограмма и ромба.	2
	Площадь трапеции.	2
	<b>Практическая работа №2 «Измерение площади фигур»</b>	<b>1</b>
5.	<b>Раздел 5 Уравнения и неравенства.</b>	<b>12</b>
	<b>Тема 5.1 Линейные уравнения</b>	<b>7</b>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа слушателей, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел №1 «Натуральные числа»		10	
Тема 1. 1 «Натуральные числа и действия над ними»	<p><b>Уметь:</b> записывать правильно натуральные числа, читать их, применять законы, выполнять действия с ними.</p> <p><b>Знать:</b> понятие натурального числа, его запись по разрядам, правильное чтение, законы «+» и «·» чисел.</p>		
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Натуральные числа. Запись и чтение натуральных чисел. Законы сложения и умножения.</p> <p>2. Действия с натуральными числами. Признаки делимости чисел на 2, 3, 5, 10.</p> <p>3. Сравнение натуральных чисел. Округление натуральных чисел.</p>	6 2 2 2	2

	Десятичной и наоборот, понятие пропорции и название её членов, понятие процента, формулы нахождения процентов от числа и наоборот.						
<p>Раздел 4.</p> <p>«Геометрические фигуры»</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Сложение и вычитание десятичных дробей</p> <p>2. Умножение и деление десятичных дробей Среднее арифметическое двух и более дробей.</p> <p>3. Решение задач</p> <p>4. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные.</p> <p>5. Проценты и пропорции</p>	<p><b>8</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p><b>2</b></p>				
				<b>Практическая работа № 1</b>			
				1.	Действия с дробями	1	3
						1	
						14	
						7	
<p>Тема 4.1 Определения, виды и свойства геометрических фигур</p>	<p><b>Уметь:</b> определять каждую из фигур, выполнять их построение, обозначать их какими-либо буквами, правильно изображать на рисунках геометрические фигуры, распознавать их по рисункам.</p> <p><b>Знать:</b> определения геометрических фигур, их свойства, аксиомы об этих фигурах, как изобразить геометрическую</p>	7					



	определение правильной и неправильной дроби, правила сравнения обыкновенных дробей, правила приведения дробей к общему знаменателю			
<b>Тема 2.2. Действия с обыкновенными дробями</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби.	2	2
	2.	Сравнение обыкновенных дробей.	1	
	3.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	
	<b>Уметь:</b> выполнять действия с дробями, имеющими одинаковые знаменатели, приводить дроби к общему знаменателю и провозводить действия с ними <b>Знать:</b> правила «+» и «-» дробей с одинаковыми знаменателями, «·» и «÷» дробей, правила «+», «-», «·», «÷» дробей с разными знаменателями.		<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>2</b>
	1.	Действия с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями.	1	2
	2.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
	3.	Умножение и деление дробей с разными знаменателями.	2	

		Площадь трапеции		
	<b>Практическая работа №2</b>			
	1.	Измерение площади фигур	1	3
<b>Раздел 5 Уравнения и неравенства.</b>			12	
<b>Тема 5.1 Линейные уравнения</b>		<b>Уметь:</b> находить корни линейных уравнений, составлять уравнения по условию задачи. <b>Знать:</b> понятие уравнения, его корней, способы решения линейных уравнений.	7	
	<b>Содержание учебного материала</b>		7	2
	1.	Уравнение, корень уравнения. Линейные уравнения	3	
	2.	Решение задач с помощью составления уравнений	2	
	3.	Решение задач с профессионально-значимым материалом	2	

## 2.4 Основные виды учебной деятельности слушателей

Раздел учебной дисциплины	Основные виды деятельности слушателей
Раздел №1 «Натуральные числа»	Работать с текстом учебника и с дополнительной литературой, дидактическим материалом, просмотр презентаций
Раздел 2 . «Обыкновенные дроби»	Работать с текстом учебника и с дополнительной литературой, дидактическим материалом, просмотр презентаций
Раздел 3 «Десятичные дроби»	Работать с текстом учебника и с дополнительной литературой, дидактическим материалом, просмотр презентаций
Раздел 4 . «Геометрические фигуры»	Работать с текстом учебника и с дополнительной литературой, работа с фигурами и формулами.
Раздел 5 Уравнения и неравенства.	Работать с текстом учебника и с дополнительной литературой, просмотр презентаций, виды уравнений и неравенств.

**Для преподавателя:**

Звавич Л.И., Рязановский А.Р., Алгебра в таблицах 7–11 кл (справочное пособие),  
Москва: Дрофа, 2007г.

Евдокимова Н.Н., Алгебра и начало анализа в таблицах и схемах, С-Пб:  
Издательский дом «Литера», 2009г.

**Интернет ресурсы.**