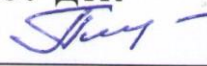


Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Димитровградский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМР

ОГБПОУ ДТК

 А.С. Пензин

« 04 » 09 20 20 г.

## ***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

### ***ЕН. 01 МАТЕМАТИКА***

*по специальности*  
*22.02.06 «Сварочное производство»*

Димитровград  
2020

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 «Сварочное производство», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360.

**Организация-разработчик:** областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

РАССМОТРЕНО  
на заседании цикловой комиссии  
«Математические, общие  
естественнонаучные и спортивные  
дисциплины»

Протокол заседания ЦК № 1  
от «01» сентября 2020 г

РЕКОМЕНДОВАНО  
научно-методическим советом  
ОГБПОУ ДТК

Протокол № 1  
от «01» сентября 2020 г

**Разработчик:**

Еремин А.Ю. - преподаватель ОГБПОУ ДТК

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     | <b>стр.</b> |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | <b>4</b>    |
| <b>2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                   | <b>7</b>    |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | <b>20</b>   |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>23</b>   |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **22.02.06 «Сварочное производство»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки работников при наличии среднего (полного) общего образования.

Освоение рабочей программы учебной дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

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

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

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

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

**Формирование компетенций:** ОК 1, 3-5, 8,9

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 114 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 76 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

## 2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>114</b>              |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>76</b>               |
| в том числе:                                            |                         |
| лабораторные работы                                     | -                       |
| практические занятия                                    | 64                      |
| контрольные работы                                      | 4                       |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>38</b>               |
| Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена       |                         |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

| Наименование разделов и тем               | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем часов | Уровень освоения |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1. Основы линейной алгебры.</b> | В результате освоения раздела 1 обучающийся должен<br><b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• производить операции над матрицами и определителями;</li> <li>• вычислять значения геометрических величин;</li> <li>• решать системы линейных уравнений различными методами;</li> </ul> <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия и методы линейной алгебры;</li> <li>• роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul> <b>овладеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 1, ОК 3- 5, ОК 8, ОК9</li> </ul> | <b>20</b>   |                  |
| Тема 1.1. Матрицы.                        | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b>    |                  |
|                                           | 1. Введение. Матрицы и действия над ними. Определители матриц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | 2                |
|                                           | <b>Практическое занятие №1.</b> Вычисление определителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4           |                  |
|                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1. Составление плана по теме «Виды матриц» с использованием ресурсов Интернет с последующей экспертной оценкой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                  |
| Тема 1.2. Системы линейных уравнений.     | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b>    |                  |
|                                           | 1. Системы линейных уравнений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | 2                |
|                                           | <b>Практическое занятие №2.</b> Решение систем линейных уравнений различными методами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4           |                  |
|                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1. Подготовка сообщения по теме «Рене Декарт» с использованием ресурсов Интернет с последующим выступлением.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
| Тема 1.3. Векторы.                        | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>    |                  |
|                                           | 1. Геометрические векторы и действия над ними. Системы координат на плоскости и в пространстве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           | 2                |
|                                           | 2. Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           | 2                |
|                                           | <b>Практическое занятие №3.</b> Выполнение операций над векторами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6           |                  |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1.Подготовка презентации по теме «Рене Декарт» с использованием ресурсов Интернет с последующим показом.<br>2. Самоконтроль освоения раздела 1 с помощью Интернет с последующей экспертной оценкой.<br>3.Составление таблицы по систематизации материала раздела 1 с последующей экспертной оценкой.                                                                                                                                                                                     | 2  |  |
| <b>Раздел 2. Комплексные числа.</b>     | В результате освоения раздела 2 обучающийся должен <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять действия над комплексными числами;</li> </ul> <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• теорию комплексных чисел;</li> </ul> <b>овладеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 3, ОК 4, ОК 5.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    | 6  |  |
| Тема 2.1. Комплексные числа.            | <b>Содержание учебного материала с последующей экспертной оценкой.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6  |  |
|                                         | <b>Практическое занятие №4.</b> Выполнение операций над комплексными числами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6  |  |
|                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>1.Самоконтроль освоения раздела 2 с помощью Интернет с последующей экспертной оценкой.<br>2.Составление таблицы по систематизации материала раздела 2 с последующей экспертной оценкой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  |  |
| <b>Раздел 3. Математический анализ.</b> | В результате освоения раздела 3 обучающийся должен <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать сложные функции и строить их графики;</li> <li>• решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</li> </ul> <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия и методы математического анализа;</li> <li>• основы интегрального и дифференциального исчисления;</li> </ul> <b>овладеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9.</li> </ul> | 40 |  |
| Тема 3.1.Элементы теории пределов       | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12 |  |
|                                         | <b>Практическое занятие №5.</b> Вычисление пределов функции в точке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6  |  |

|                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                                                          |  | <b>Практическое занятие №6.</b> Вычисление пределов функции на бесконечности.                                                                                                                                                                                                                                                 | 6  |  |
|                                                                          |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>Подготовка сообщения «Использование замечательных пределов для вычисления предела функции.» с последующей экспертной оценкой.                                                                                                                  | 2  |  |
| Тема 3.2.<br>Дифференциальное и интегральное исчисление.                 |  | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12 |  |
|                                                                          |  | <b>Практическое занятие №7.</b> Вычисление пределов функций с использованием формул первого и второго замечательного пределов.                                                                                                                                                                                                | 6  |  |
|                                                                          |  | <b>Практическое занятие №8.</b> Исследование функций с помощью производной.                                                                                                                                                                                                                                                   | 4  |  |
|                                                                          |  | <b>Практическое занятие №9.</b> Вычисление определенных интегралов различными способами.                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |  |
|                                                                          |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>Подготовка сообщения «Использование дифференциального исчисления в профессиональной деятельности» с последующей экспертной оценкой.                                                                                                            | 3  |  |
| Тема 3.3.<br>Дифференциальные уравнения                                  |  | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4  |  |
|                                                                          |  | <b>Практическое занятие №10</b> Решение дифференциальных уравнений первого порядка                                                                                                                                                                                                                                            | 4  |  |
|                                                                          |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1. Самоконтроль усвоения темы 3.2 с помощью Интернет с последующей экспертной оценкой.<br>2. Составление плана по теме «Исторические факты о дифференциальных уравнениях» с использованием ресурсов Интернет с последующей экспертной оценкой. | 2  |  |
| Тема 3.4. Ряды.                                                          |  | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6  |  |
|                                                                          |  | <b>Практическое занятие №11</b> Вычисление суммы рядов                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4  |  |
|                                                                          |  | <b>Контрольная работа</b> по разделу 3 «Математический анализ».                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |
|                                                                          |  | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1. Самоконтроль освоения раздела 3 с помощью Интернет с последующей экспертной оценкой.<br>2. Составление таблицы по систематизации материала раздела 3 с последующей экспертной оценкой.                                                      | 2  |  |
| <b>Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики.</b> |  | В результате освоения раздела 4 обучающийся должен уметь:<br>• решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;<br>знать:                                                                                                                                                                    | 10 |  |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |   |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;</li> </ul> <b>овладеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |          |   |
| Тема 4.1. Основы теории вероятностей.       | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |   |
|                                             | <b>Практическое занятие №12.</b> Использование элементов теории вероятностей при решении практических задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4        |   |
|                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>Подготовка сообщения по теме: Применение теории вероятностей в повседневной жизни с последующим выступлением.                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |   |
| Тема 4.2. Основы математической статистики. | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> |   |
|                                             | <b>Практическое занятие №13.</b> Основные методы математической статистики при решении практических задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4        |   |
|                                             | <b>Контрольная работа</b> по разделу 4 «Основы теории вероятностей и математической статистики».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1        |   |
|                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1. Самоконтроль освоения раздела 4 с помощью Интернет с последующей экспертной оценкой.<br>2.Составление таблицы по систематизации материала раздела 4 с последующей экспертной оценкой.                                                                                                                                                                  | 2        |   |
| <b>Раздел 5. Основные численные методы.</b> | В результате освоения раздела 5 обучающийся должен <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;</li> </ul> <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные математические методы решения прикладных задач;</li> </ul> <b>овладеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 3, ОК 4, ОК 5.</li> </ul> | <b>6</b> |   |
| Тема 5.1. Численное интегрирование.         | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |   |
|                                             | <b>Практическое занятие №14</b> Численное интегрирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |   |
|                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1. Выполнение индивидуальных заданий по теме «Свойства численного интегрирования» с последующей экспертной оценкой.                                                                                                                                                                                                                                       | 1        |   |
| Тема 5.2. Численное дифференцирование.      | <b>Содержание учебного материала.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |   |
|                                             | <b>Практическое занятие №15</b> Численное дифференцирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        | 2 |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|
|                                                                                        | <b>Контрольная работа</b> по разделу 5 «Основные численные методы».                                                                                                                                                                                                    | 1                                    |  |
|                                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся с последующей экспертной оценкой.</b><br>1.Самоконтроль освоения раздела 5 с помощью Интернет с последующей экспертной оценкой.<br>2.Составление таблицы по систематизации материала раздела 5 с последующей экспертной оценкой. | 2                                    |  |
| <b>Всего: максимальная</b><br><b>обязательная аудиторная</b><br><b>самостоятельная</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>114</b><br><b>76</b><br><b>38</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (учебники, пособия, раздаточный материал);
- интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования/М.И. Башмаков. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.

##### **Дополнительная литература:**

2. Башмаков М.И. Математика. 10 класс. Сборник задач: среднее (полное) общее образование/М.И. Башмаков. - М.: Издательский центр «Академия», 2008.

3. Башмаков М.И. Математика. 10 класс (базовый уровень): книга для учителя: методическое пособие: среднее (полное) общее образование/М.И. Башмаков. - М.: Издательский центр «Академия», 2008.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru),
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения всех видов занятий в форме индивидуального, фронтального опроса; выполнения аудиторных практических занятий, самостоятельных и контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать сложные функции и строить их графики;</li> <li>• выполнять действия над комплексными числами;</li> <li>• вычислять значения геометрических величин;</li> <li>• производить операции над матрицами и определителями;</li> <li>• решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</li> <li>• решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>• решать системы линейных уравнений различными методами.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные математические методы решения прикладных задач;</li> <li>• основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>• основы интегрального и дифференциального исчисления;</li> <li>• роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> | <p>Практическое занятие №6.</p> <p>Практическое занятие №4.</p> <p>Практическое занятие №3.</p> <p>Практическое занятие №1.</p> <p>Практическое занятие №8.</p> <p>Практическое занятие №6.<br/>Практическое занятие №10.</p> <p>Практическое занятие №2.</p> <p>Практическое занятие №10.<br/>Контрольная работа №4.</p> <p>Практическое занятие №5.<br/>Практическое занятие №7.<br/>Практическое занятие №8.<br/>Практическое занятие №9.<br/>Контрольная работа №1.<br/>Контрольная работа №2.<br/>Контрольная работа №3.</p> <p>Практическое занятие №5-7.<br/>Контрольная работа №2.<br/>Устный опрос, решение задач</p> |