



**УТВЕРЖДЕНО:**  
Ученым советом Института  
сервисных технологий  
Протокол №7 от 10.02.2022

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ***  
**основной профессиональной образовательной программы среднего  
профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего  
звена**  
**по специальности: 38.02.07 Банковское дело**  
**Квалификация: *Специалист банковского дела***  
***год начала подготовки:2022***

**Разработчики:**

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>	<i>Чернова Т.И.</i>

**Методические указания согласованы и одобрены руководителем ШССЗ:**

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>	<i>Баранова А.А.</i>



## 1. Практические занятия

Практические занятия — метод обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у учащихся умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Формы организации практических занятий: решение типовых задач.

### Тематика и содержание

#### Раздел 1. Основные понятия комплексных чисел

##### Тема 1.1 Комплексные числа и действия над ними

###### Практические занятия

«Решение задач с комплексными числами. Геометрическая интерпретация комплексного числа».

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:**

**Что прошли/освоили:**

#### Раздел 2. Линейная алгебра и аналитическая геометрия

##### Тема 2.1. Матрицы и определители

###### Практические занятия

«Действия над матрицами».

«Определители второго и третьего порядков».

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться выполнять Действия над матрицами, И определителями второго и третьего порядков».

**Что прошли/освоили:** решение задач по теме действия над матрицами, И определителями второго и третьего порядков».

##### Тема 2.2 Векторы.

###### Практическое занятие «Действия над векторами»

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться выполнять действия над векторами

**Что прошли/освоили:** построение векторов

##### Тема 2.3 Методы решения систем линейных уравнений

###### Практические занятия



«Метод Гаусса (метод исключения неизвестных)».  
«Формулы Крамера (для систем линейных уравнений с тремя неизвестными)».  
«Решение матричных уравнений».

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться решать задачи методом Гаусса, освоить Формулы Крамера, научиться решать матричные уравнения

**Что освоили:** решение задач систем линейных уравнений

### **Раздел 3. Основы математического анализа**

#### **Тема 3.1. Предел функции**

**Практическое занятие** по вычислению пределов функции.

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться вычислению пределов функции

**Что освоили:** вычисление пределов функции

#### **Тема 3.2 Производная и дифференциал**

**Практическое занятие** по исследованию функции и построению графика.

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться исследованию функции и построению графика

**Что освоили:** построение графика функции

**Практическое занятие** по нахождению максимального и минимального значений функции.

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться нахождению максимального и минимального значений функции.

**Что освоили:** нахождение значений функции

#### **Тема 3.3 Интегрирование функции**

**Практическое занятие** по интегрированию функций

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться решать задачи по интегрированию функций



**Что освоили:** решение задач по интегрированию функций

### **Тема 3.3 Линейное программирование**

**Практическое занятие** по нахождению экстремумов функции 2-х переменных

**Вид занятия:** практическая работа

**Цель занятия:** научиться нахождению экстремумов функции 2-х переменных

**Что освоили:** нахождение экстремумов функции 2-х переменных

## **Раздел 4. Обобщающее повторение**

**Тема 4.1 Практическая работа.** Решение задач по подготовке к итоговой аттестации – экзамену

**Вид занятия:** практическая работа

### **2. Тематика и содержание самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает получение и закрепление программы по пройденным темам самостоятельно. При выполнении самостоятельной работы студентам следует воспользоваться основной и дополнительной литературой и осуществить поиск информации в сети интернет. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем) позволит обучающимся закрепить полученную информацию.

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется в течение всего семестра. Преподаватель самостоятельно определяет формы контроля самостоятельной работы студентов в зависимости от содержания разделов и тем, выносимых на самостоятельное изучение. Такими формами могут являться: тестирование, контрольные работы и др.

*Формы (виды) самостоятельной работы.*

Самостоятельная работа предусматривает выполнение домашних заданий к занятиям, а также проектную работу «Математика вокруг нас».

*Тематика и содержание:*

## **Раздел 2. Линейная алгебра и аналитическая геометрия**

### **Тема 2.1. Матрицы и определители**

Сложение и вычитание матриц, умножение матрицы на число, умножение матрицы на матрицу, транспонирование матриц, нахождение обратных матриц и определителей матриц.



**Вид занятия:** самостоятельная работа

**Цель занятия:** самостоятельно решить задачи на Сложение и вычитание матриц, умножение матрицы на число, умножение матрицы на матрицу, транспонирование матриц, нахождение обратных матриц и определителей матриц.

**Что освоили:** самостоятельное решение задач на Сложение и вычитание матриц, умножение матрицы на число, умножение матрицы на матрицу, транспонирование матриц, нахождение обратных матриц и определителей матриц.

### **Тема 2.3 Методы решения систем линейных уравнений**

Решение систем линейных уравнений методом Гаусса, по правилу Крамера и методом обратной матрицы.

**Вид занятия:** самостоятельная работа

**Цель занятия:** самостоятельно решить задачи систем линейных уравнений методом Гаусса, по правилу Крамера и методом обратной матрицы.

**Что освоили:** самостоятельное решение задач систем линейных уравнений методом Гаусса, по правилу Крамера и методом обратной матрицы

### **Проектная работа**

Темы проектов:

«Математика вокруг нас»

Мы и проценты

Мы и логарифмы

Мы и производная

Мы и планиметрия

Мы и стереометрия

Математика и искусство



Математика и архитектура

Математика и поэзия

Математика и банковский служащий

Математика в домашней жизни

### 3. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. — <http://znanium.com/catalog/document?id=361000>
2. Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 288 с. <http://znanium.com/catalog/document?id=360498>

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://znanium.com/> - электронно-библиотечная система
2. [www.elearn.mosgu.ru](http://www.elearn.mosgu.ru)
3. [www.alleg.ru/edu/philos1.htm](http://www.alleg.ru/edu/philos1.htm)
4. [ru.wikipedia.org/wiki/ Философия](http://ru.wikipedia.org/wiki/Философия)
5. [www.diplom-inet.ru/resursfilos](http://www.diplom-inet.ru/resursfilos)

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Основы философии : учебное пособие / П.С. Гуревич. — Москва : КноРус, 2021. Режим доступа <https://book.ru/book/936576>
2. Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2021. – 240 с. <https://book.ru/book/940085>

Интернет – ресурсы:

<http://siblec.ru> - Справочник по Высшей математике

<http://matclub.ru> - Высшая математика, лекции, курсовые, примеры решения задач, интегралы и производные, дифференцирование, производная и первообразная, ТФКП, электронные учебники