


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета  
«Технологического института»

 Д.Л. Полушкин  
« 21 » января 20 20 г.

## АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направление

20.04.01 Техносферная безопасность

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Промышленная безопасность

(наименование профиля образовательной программы)

Тамбов 2020

1.
  1. : “Job advertisements”. ( ).  
: Present Simple, Present Continuous.  
: Giving advice on writing a covering letter.( ).
  2. :  
: “What is good about Sony corporation?”( Sony ).  
: Past Simple.  
: Sony corporation. ( Sony).  
: « « ?».
  3. :  
: “What is a product?” (“ ?»)  
: Past Simple, Past Continuous.  
: Cardboard Box Solar Cooker Wins the Prize. ( , )
  4. :  
: «What is design?” ( ?).  
: Modal verbs.  
: Presentation of a new product ( ).
- 2.
5. : «Project summary”( ).  
: Passive Voice.

- 
6. :  
: “Why it’s important for you to present your data at scientific conferences” ( -  
).  
: Present Perfect and Past Simple.
7. : « ».  
: «An experimental research paper” ( -  
).
8. :  
: «The presentation journey” ( ).  
: Imperative sentences.  
: Presentation of a research paper.
9. 3.  
: “How to handle first meetings in four different countries” ( -  
).
10. :  
: “Negotiating as a team” ( ).  
: Countable and uncountable nouns. Articles.
11. : « ».  
: “Requirements for a contract” ( ).  
: Passive Voice.
12. :  
: “Project management in action” ( ).  
: Infinitive or Gerund.  
: Setting agenda for meetings.( -  
).  
: « ».

3

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

---

**« 1. 3 »**

3

**1.**  
**1.**

«      ».

**2.**

**3.**

**4.**

**5.**

«      -      ».

**2.**

(      ), (      ), (      ), (      ),  
(      ), (      ), (      ), (      ),  
(      ), (      ), (      ), (      ),

3

1.

«

», «

».

( , ).

2.

3.

4.

5.

---

. , .  
 . , .  
 . , .  
 . , .  
 . , .  
 . , .  
**6.** .  
 ). ( , , .  
 . , .  
 . , .

-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-

**1. 5**

3

1.

, , )

( ,

2.

3.

4.

116-  
»

21.07.97 «  
68-

21.12.94 «

».

5.

1094 13.09.96.

6.



---

7. ; ;  
 418-01) 105-03. ( ) 12.3.047-98, ( 03-  
 8. ;  
 9. ,

---

**1. .6**

---

3

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

( )

( )

« »

**1. . .1**

4

**1.**

( ).

**2.**

( )

( ).

116-

«

».

( ).

**3.**

( ).

**4.**

( ).

30.12.2001 . 197- ( . 30.12.2015 )  
12.0.230-07 « . ».

**5.**

-03-14-2005.

( ).

**6.**

7- «

» 10

( ).  
2002 .

7. ( ), -68 «  
 ». -52 « ( ), -28 «  
 ». ( ).  
 ( ).  
 8. ( ).

---

**1. . .2**

---

5

1.

116- 21.07.97 «  
».

184- 22.12.2002 «

»-

2.

03-259-98 «

».

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

---

**1. . .3**

---

9

1.

( ).

2.

3.

4.

5.

6.

1.

Информация, ее свойства, классификация и виды информации. Понятие, эволюция, классификация, структура и свойства информационных технологий. Технологические процессы обработки и проектирования

2.

Назначение и проектирование пользовательского интерфейса. Основные компьютерные технологии общего назначения (работа с текстом, графикой (AutoCAD), электронными таблицами, электронным офисом, интегрированными пакетами и т. п.). Специализированные информационные технологии в науке и образовании (MathCAD, Maple).

3.

4.

Системы обработки экспериментальных данных. Общая схема проведения испытаний и обработки их результатов. Автоматизация вычислительного эксперимента. Приближенные числа. Виды и основные источники погрешностей.

**Тема 5. Классификация методов обработки результатов эксперимента.** Интерполирование табличных функций. Конечные разности. Формула Ньютона, Лагранжа, Гаусса, Бесселя, Стирлинга. Интерполяция при помощи сплайнов. Аппроксимация табличных результатов экспериментов. Метод наименьших квадратов. Метод ортогональных полиномов.

6.

**MathCAD**

Простейшие вычисления. Форматы вывода результатов вычисления. Использование элементарных функций. Встроенные элементарные функции. Использование переменных. Сохранение рабочей среды. Просмотр переменных. Работа с массивами. Вектор-столбцы и вектор-строки.

**Тема 7. Двумерные массивы, матрицы в MathCAD.** Решение систем линейных уравнений. Считывание и запись данных. Поэлементные операции и встроенные функции.

8.

**MathCAD**

Операторы цикла. Операторы ветвления. Работа со строками. Текстовые файлы.

**Тема 9. Массивы, решение уравнений в MathCAD.** Минимизация функций. Интегрирование функций. Полиномы и интерполяция. Приближение по методу наименьших квадратов. Интерполяция сплайнами. Решение дифференциальных уравнений.

---

**1. . .5**

3

1.

2.

3.

4.

5.

6.



---

**1. .1.1**

---

4

1.

1.

2.

3.

4.

2.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

---

8.

3.

1.

2.

3.

4.

---

## 1. . .1.2

---

4

1.

1.1.

1.2.

1.3.

1.4.

2.

2.1.

2.2.

2.3.

2.4.

2.5.

2.6.

2.7.

2.8.

3.

3.1.

3.2.

---

3.3.

3.4.

---

## 1. .2.1

---

5

1.

2.

3.

4.

---

**1. . 2.2**

---

---

5

1.

2.

3.

4.

5.

---

**1. . .2.3**

5

**1.**

**2.**

**3.**

---

- ( -  
 , , , , . .).

**4.** , , .

**5.** . .

**6.** . .

**7.** . .

**8.** . .

, , , .



---

## 1. .3.1

---

3

1.

2.

3.

4.

5.

6.

---

**1. .3.2**

---

3

,

-

.

-

.

1.

.

.

2.

.

:

.

-

:

,

-

.

3.

.

.

-

.

4.

.

.

.

-

.

5.

.

.

,

.

.

.

2

1. .  
1. . ;  
,  
) : “Richard Branson’s 10 secrets of success”. ( )  
) : Present Simple, Present Continuous.  
: The job of a tour representative. ( )  
2. .  
) : “A leaflet from a recruitment agency”. ( )  
) : Past Simple.  
) : At a job interview. ( )  
3. : « ».  
4. .  
2. .  
5. .  
) : «General Electric” ( , , , )  
) : “L’Oreal and its activity”.  
6. .  
) : “Microsoft company” ( , , )  
) , “The Philips story”, “A shamrock organization”.

---

Present Perfect and Past Simple.

7. : « ».
3. .
8. : “Patterns of behavior in different countries” ( ).
9. : “A return to spending and the front rows” ( ).  
: Countable and uncountable nouns. Articles.
4. .
10. : “The Levi’s story” ( ).  
: Passive Voice.
11. : “Worse things happen” ( ).  
: Verbs + Infinitive or Gerund form.
12. : « ».

---

**.2**

2

**1.**

**2.**

**3.**

**4.**

---

， - -  
， - -  
·

**.3**

---

2 - -  
·

**1.** - -  
· - -  
· - -  
·

**2.** - -  
· - -  
·

**3.** - -  
· - -  
· - -  
·

**4.** - -  
· - -  
· - -  
·

**5.** - -  
· - -  
· - -  
·

**6.** - -  
· - -  
·

**7.** - -  
· - -  
·

( ) · - -

---

8.

· ( · , -  
· ) · · -  
·

9.

· : , , · -  
· ·  
· :

10.

· · ·  
· : , -  
·