

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
института *автоматики* и информа-
ционных технологий

 Ю.Ю. Громов
« 27 » июня 20 18 г.



АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направление

09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника»

(шифр и наименование)

Профиль

«Модели, методы и программное обеспечение анализа проектных решений»

(наименование профиля образовательной программы)

Тамбов 2018

3 ,

1. **1.** « , » , .
2. .
3. , .
4. .
2. .
1. .
2. .
3. .
1. .
2. .
3. .
4. .
1. - .
2. « » .
3. « » .
5. .
1. , .
2. .
3. - .
6. (XVII – XVIII).
1. .
2. .
3. .
7. .
1. .
2. .
3. .
4. , .
8. .
1. .
2. .
3. « » XIX .
4. .
5. : .
9. .
1. .
2. .

3.
4.
5.

10.

1.
2.
•

11.

1.
2.
3.
4.

12.

1.
2.
3.
4.
5.
6.

13.

1.
2.
3.
4.

14.

1.
2.
3.
4.

15.

1.
2.
3.
4.
5.

4

1.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

2.

(IX – XIII).

- 1.
- 2.
- 3.

3.

XVI .

- 1.
- 2.
- 3.

4.

XVI .

- 1.
- 2.
- 3.

5.

XVI – XVII .

- 1.
- 2.
- 3.

6.

I

- 1.
- 2.
- 3.

7.

XVIII .

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

8.

XIX .

XIV –

(1725-1762).

1. « ».
2. I.
3. I.
4. « » II.
5. 9. « ».
1. « ».
2.
3. 10. ∴ ? I - .
1. (1905-1907 .)
2. ∴ , , .
3. , , 1917 .
4. 11. - ∴ .
5. 12. 1920 - 1921 . .
1. « » .
2. 20- .
3. « 30- . XX . ».
4. 13. , , .
5. « 30- » .
1. 14. (1941-1945 .)
2. ∴ , , .
3. .
4. 15. (1945-1964 .)
5. - ∴ « ».
1. .
2. .
3. .
4. .
5. 16. 1960- - 1980-

1. 60-
 2. -
 3. ,
 4. .
- 17.** « » (1985-1991 .)
1. .
 2. .
 3. - « ».
 4. .
- 18.** XX .
1. : , -
 2. 1990- .
 3. .

1. 3 « »

3

1.

1.

2.

3.

4.

5.

()
»,
6. (« - », «

6.
;

7.

;

8.

;

9.

;

10.

11.

12.

·
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;

13.

·
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;

14.

·
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;

15.

·
· ; ; ; ;

16.

·
· ; ; ; ;

17.

() .
· ; ; ; ;

18.

·
· ; ; ; ;

19.

(, « » , « » , « ») .
· ; ; ; ;
(, , ,) .

20.

· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;

21.

·
· ; ; ; ;

22.

· ; ; ; ;
· ; ; ; ;
· ; ; ; ;

23. AD-AS.

24. (,) .

() 1, 2, 3.

25. ; ;

()

26. IS. LM.

LM. IS – LM IS. LM («», «»).

27.

28. , ,

; ; () ,

1.4 « »

3

1.

2.

3.

4.

9.

« »

1. 5 « »

6

(1), (2), (3), (4)

()

1. 1.

2.

3.

4.

used to, get used to

2.

5.

6.

3.

7.

8.

4.

9.

10.

11.

12.

. Some/any, much/many, few/little.

5.
13.

go, play, do.
14.

15.

6.
16.

17.

18.

7.
19.

20.

8.
21.

22.

9.
23.

24.

()
1.
1.

2.

3.

4.

2.

5.

6.

3.

7.

8.

4.

9.

10.

11.

12.

5.

13.

14.

15.

6.

16.

17.

18.

7.

()

?

zu zu.

(

).

19. , . -
20. . -
8. .
21. . ().
22. . -
9. .
23. . -
24. . -
- ()
1. .
1. . , .
2. . .
3. . . -
4. .
2. .
5. . (, , ,) . -
6. . -
3. .
7. . -
8. .
4. .
9. .

10. , *en*,
11. -
12. -
5. I, II . -
13. -
14. III . -
15. -
6. -
16. -
17. , , . -
18. -
7. -
19. , -
20. -
8. -
21. -
22. -
9. -
23. 4 -
24. -

2

1.

«
».

».

«

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

()

3

1.

2.

3.

4.

(, 3) , 2) , 4) , 5) .

5.

... :
... :
... () .

6.

-
...

7.

... :
... ,
... :
... () ,

8.

(, ,) .
... :
... ,
... « » ,
... « » - « »

9.

... -
... -
... -
... -

3

1.

1.

()

()

2.

(),

();

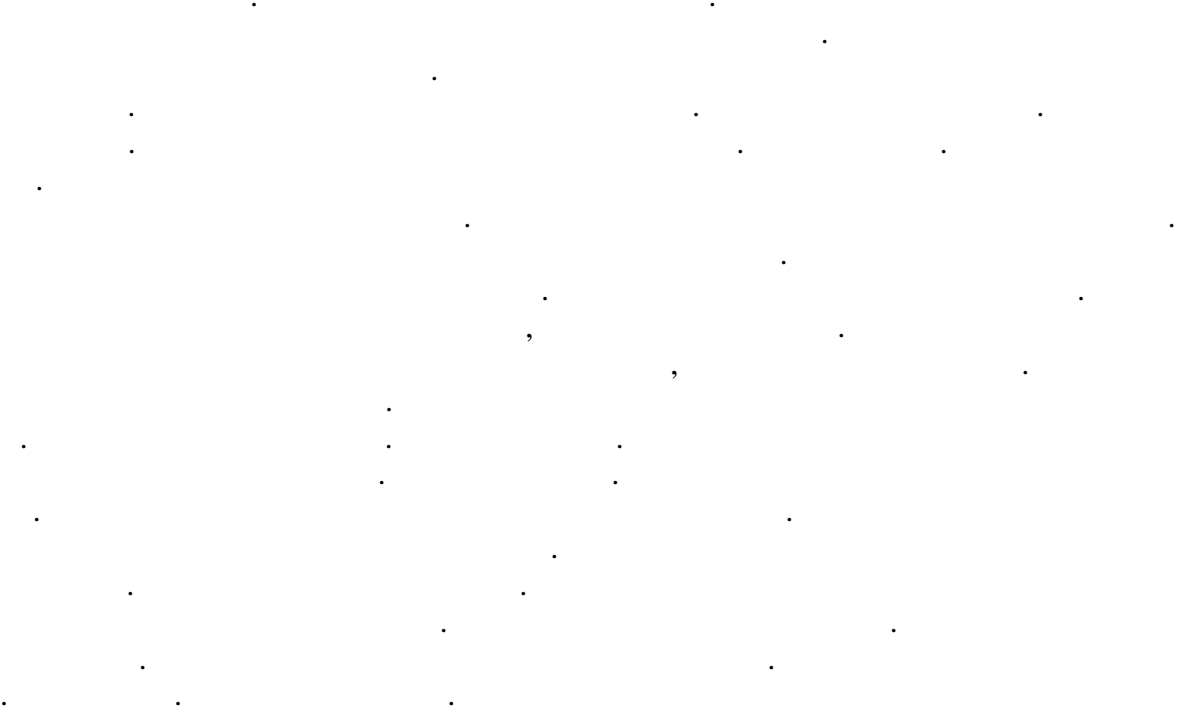
();

3.

();

3.

4.



3

1.

1.

2.

3.

«little endian».

2.

4.

5.

6.

« - ».

3.

7.

8.

MOV.

3

1.

«

»

2.

1

3.

4.

3 , -

- .

1. . -

. , , -

: , , , -

, : , -

, (-

2. : , , -

. : -

.r- k- , , -

. : -

10%.

. -

, . -

3. . -

. -

, , . -

. -

. -

. -

: , -

, , -

. -

4. . -

. -

5.

6.

7.

8

1
2

1.

1.

2 3

2.

3.

4.

2.

5.

:

6.

3.

7

1.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

$$E^2 - p^2 c^2.$$

2.

10.

11.

()

3.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

4.

19.

20.

21.

22.

5.
23.

24.

6.
25.

26.

27.

28.

29.

4

1.
1.

2.

3.

. S-, -, d-, f-

2.
1.

. σ -, f -

(s-, s²-, s³-).

2.

3.

3.
1.

2.

3.

4.

4.
1.

2.

3.

4.

3

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

• • • • •
• • • • •
• • • • •

1. .15 « »

2

,

-

.

-

.

1.

1.

2.

3.

(; ; ;)

4.

(; ;) ; -

5.

« »,

6.

7.

8.

9.

-

.

3

1.
1.

2.

2.
3.

4.

4

1.

2.

(CISC),

(RISC)

3.

(),

4

5.

6.

5

1.

1.

(),

(),

2.

3.

UNIX,

2.

1.

" " " "

2.

3.

Windows NT.

4.

5.

6.

3.

1.

().

2.

" " " "

3.

4.

1.

2.

NTFS.

FAT.

5.

1

UNIX (Linux).

Shell Cshell

UNIX.

OC UNIX,

UNIX.

UNIX.

UNIX.

Linux.

OS/2 Warp

IBM.

OS/2 Warp 4.5. (Warp-

).

Windows.

6

1.

2.

3.

p p

2D

4.

(p p)

5.

()

6.

p p

7.

8.

9.

. Mipmapping.

10.

3D

11.

p p

p p

p p p p

3D

12. “ -
” .
, ,
13. , Z- p.
-
Z- -
3D .
14. p p .
BSP-
. “ ” . BSP-
15. 3D .
. “ ”
. “ ” “ ” .
16. (-
).
, .
17. 3D .
. .

3

1.

1.

2.

2.

1.

R, L, C

2.

« »

« »

3

1.

2.

3.

4

1.

1. 21 « , »

3

1.
1.

162 « ».

2.

().

().

3.

().

4.

5.

)

2.
1.

2

3. () .

4. 9000

5. 3. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 9000.

9000.

8.

5

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

X.25.

11.

12.

13.

14.

15.

TCP.

TCP/IP.

. Bluetooth.

. Wi-Fi

. GSM (2G, 3G, 4G).

HTTP, FTP, SMTP, POP, telnet.

IP, IPX/SPX,

16.

.

17.

.

18.

.

4

1.

1. ; ().

2.

3.

4.

5.

6. SQL

SQL'92.

7.

create database (table, domain), alter,

).

8.

Insert, Update.

9.

(Primary, Foreign Key, Unique, Index).

10.

(View).

Select

11. , -
.
.
13. , , , -
.
.
.

5

1.

1.

2.

3.

BS7799:1995.

2.

1.

DES, RC6, AES, Blowfish, Rijndael.

2.

Seal, Wake.

3.

: RC4,

4.

DSA, RSA,MAC, DTS.

3.

1.

2.

3.

4.

1.

. Windows, Unix.

2.

4

1.
1.

2.

3.

4.

5.

6.

2.
7.

8.

9.

10. <

>

11.

12.

5

1.

. IDEF-

2.

++.

++.

++.

++.

++.

++.

++,

(

)

++.

++.

3.

6

1.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

2.

1.

3.

1.

1. . .4 « - »

7

,

-

-

,

.

- 1.
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

-

.

-

-

.

1.

2.

3.

Wi-Fi,

IEEE 802.11,

(GSM,
Bluetooth,
Android, Java 2 Micro

Edition).

4.

J2ME

J2ME (Connected, Limited Device Configuration,
Connected Device Configuration, Foundation, Personal,
RMI). Mobile Information Device:
MIDP, MIDP,
API MIDP.

5.

Android

Android-

Android GUI.

Android-

Android (AVD).
Android-
(
).
Activity,

Intent).

(Intent,

6.

« ».

MAC.

7.

5

1.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

.....
..... , -
.....

2.

8.

..... (..... , ,
.....).

9.

..... , -
.....

10.

..... ,
..... - -
.....

11.

.....

12.

..... - , ,
.....

13.

.....

7

1.

1.

()).

2.

3.

4.

2.

1.

2.

3.

4.

5. , 2.

6. -

3.

1. RS- D- .RS- D- JK-

(-).

2. () D- JK-

3.

4. / JK-

1. ,

2. -

3. -

5. **FPGA; *Field Programmable Gate Array* (FPGA)**

1. () , -

2. () . , -

() . () .

3. :

4. / : SRAM DRAM, DDRAM.

FLASH.

6.

1. () .

2. , ² ,

: n- , p- ,

3. 155 (133).

4. ² . () .

- 2 . -
- 2 . -
- 5. ().
- 6500.
- 6. (). n- , p- ,
- 7. /
- 1
- 2 1821 85 (Intel 8085).
- 3
- FDD,
- 8. , -
- 1.
- 9. -
- 1.

ORCAD, PCAD, MicroCap V - MicroCap IX, Electronics WorkBench, DesignLab 8.

5

1

1.

«

».

2.

3.

2

4.

5.

6.

7.

8.

()

3

9.

RSA.

5

1.

2.

3.

4.
NURBS.

NURBS.

5.

6.

, B-

7.

LZW,
GIF, PNG, JPG.

JPEG

: PCX, BMP,

8.

. -

 : NGP, .
 ISO IEC -
 , .
 , GKS, PHIGS, CGI, .

9

6
7

1.
1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

" " .
10. , .

ChemCAD.

;
;

6

1.
 - 1.
 - 2.
 - 1.
- MPC,
CRT, LCD, RGB,
. CD DVD-ROM:
3.
 - 1.
 - 2.
4.
 - 1.
 - 2.
 - 3.
5.
 - 1.
 - 2.
6.
 - 1.
 - 2.

3.

7.

1.

2.

Flash.

8.

1.

2.

9.

1.

2D 3D

9

7
8

1.
1.

2.

3.

4.

5.

6.

T-FLEX.

2.
1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

"T-FLEX".

3.

1.

2.

3.

4.

4.

1.

2.

3.

4.

5.

5

,

-

.

-

.

1.

1

2

3

4

,

-

5

6

7

-

8

9

10

2.

1

-

2

3

4

5

6

1. **Insert, Update.**

2. **(Primary, Foreign Key, Unique, Index).**

3. **(View). Select**

4.

5.

5

6.

Interbase, MySQL, MySQL, ORACLE, Postgres.

6.

7.

8.

9.

— .

1.

1.

2.

3.

4.

5.

2.

6.

7.

7.1

7.2.

7.3

7.4

3.

8.

9.

4.

10.

11.

12.

5.

13.

— .

1.

1.

2.

3.

4.

2.

5.

6.

6.1

6.2.

6.3

3.

7.

8.

8.1

8.2.

4.

9.

10.

11.

,
 .
5.
 12.
 13.
 14.
6.
 (,).

6.2

6.3

6.4

7.

8.

9.

10.

1.

1. . ; , , -
2. .
3. .
4. . :
5. . « »: , ,
6. . « ».

2.

7. .
8. .
9. .

3.

10. . (), -

4.

11. , .

12. , .

5.

13. - . (50 ,). -

— .

1.

1.

2.

3.

2.

4.

5.

5.1

5.2.

5.3

5.4

3.

6.

7.

4.

(,).

• : -

• ; ; -

- (-

) . ;

1. (,);

2. ;

3. - .

1. () ().

1. . (, -

). : , -

2. . : . -

3. . : , -

(,) , (, -

). .

4. . (, ,) .

5. . : (-

, ,), (). -

6. . , , , . -

, , , . -

2. .

7. ().

8. . (): , -

, , .

9. , . -

, . -

3. :

10.

, :

:

-
-
-

-

;

()).

(),

(-

-

-

(),

,

;

(-

.

-

,)

,

.

11.

(

,

,

.

.

;

-

),

().

-

.

:

,

,

12.

:

-

-

-

5.

(

,

).

-

,

13.

;

,

-

-

-

14.

-

()

-

-

-

-

4.

15.

5

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

5

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Microsoft Word.

7.

Web-

Word.

8.

Microsoft Excel.

. R1C1-

8.

9.

10.

CMS

4

1.

2.

3.

4.

5. **Microsoft Word.**

Microsoft Word.

6.

Web-

Word.

7. **Microsoft Excel.**

Microsoft Excel.

. R1C1-

8.

Microsoft Access.

SQL:

9.
Microsoft Power Point,

Web.

10. CASE-

CASE.

4

1.

«

2.

3.

4.

5.

6.

7.

() .

() .

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

() «

».

().

().

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

() .

() .

() «

».

- 1. **Android.**
Android, Android Studio.
- 2. **Android.**
Android Studio. LinearLayout, TextView Image-View.
- 3. XML.
Activity. GridLayout.
- 4. **Android.**
ViewAnimationUtils.
- 5. **Android.**
- 6. **Android.**
JSON. HttpURLConnection. AsyncTask
- 7. **Android-**

5

1.

1.

2.

3.

4.

2.

1.

2.

3.

hex-

4.

() .

HD 44780.

3.

1

(

2.

PCF 8583.

110.

I²C.

3.

RISC-

4.

1.

2.

3.

4.

5.

4

1.
1.

TCP/IP. NFSNET. ARPANET. DNS. WWW.
WWW. WWW. « - »
WWW. HTTP.
FTP. SMTP, IMAP, POP3.
URL.

2.
2.

HTML. HTML. HTML.
html- html- html-
html- .

3.

CSS. CSS. CSS.
CSS. html- CSS. CSS.
CSS. SPAN. html- DIV.

4.

Javascript. Javascript. Javascript.
Javascript. Javascript. html-
Javascript. Javascript. Javascript.
Javascript. window. document. DOM. DOM.
html- DOM- DOM-
DOM- DOM- DOM- DOM-
DOM- DOM- DOM-
event. event.
DOM- DOM- DOM-
DOM- Cookie. Cookie. cookie.
cookies.

3.
5.

PHP. PHP. PHP.
PHP. php- php-
PHP. php-
html-
GET. POST.
\$_GET \$_POST. PHP

MySQL.			MySQL.	
6.		AJAX.		
AJAX-		AJAX.		AJAX. -
		XMLHttpRequest.		-
JSON.			XML.	
7.		Java.		
Java.		Java.	Java.	
Java.		HTTP-	HTTP-	HTTP- GET.
HTTP-	POST.			

4

1

WWW.

URL.

2

3

CSS.

CSS.

4

Javascript.

Javascript.

Javascript.

Javascript.

Javascript html-

Javascript.

Javascript.

Javascript.

window.

document.

DOM.

html-

DOM-

DOM-

DOM-

DOM-

DOM-

DOM-

DOM-

DOM-

event.

event.

event

DOM-

DOM-

Cookie.

Cookie.

cookie.

cookies.

5

PHP.

html-

6

Web-

7

3

1.

1.

2.

3.

4.

Software as a Service (SaaS).

" (Infrastructure-as-a-Service, IaaS)

" (Communication-as-a-Service, CaaS). "

" (Software-as-a-Service, SaaS), Amazon.com

(outsourcing),

" (Platforms-as-a-Service, PaaS).

5. Windows Azure SDK

Windows Azure SDK

Windows Azure.

Windows Azure SDK.

6. Azure Services Platform

Windows Azure –

Microsoft

7. Microsoft® .NET Services

Azure™ Services Platform

Microsoft

Microsoft .NET Services.

.NET Services SDK

8.

Microsoft

Microsoft.

9.

Yandex

3

1.

1

2

3

4

5

Internet.

6

7

WWW.

8

9

10

11

12

13

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

4

1.

2.

Advantech.

Advantech.

3.

Zelio Logic.

Siemens LOGO

4.

Zelio Soft LOG !SoftComfort

5.

TWIDO.

6.

7.

TWIDO Soft.

8.

TWIDO Suite.

9.

Modbus, Modbus RTU, Modbus TCP

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

4

1.
1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Prolog.

Prolog.

modus ponens

Prolog

modus ponens

modus ponens

4

1.

1

2

3

4

5

6

7

8.

(ART-1).

2

1.

- 1.
- 2.
- 3.

2.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

3.

VII-XVIII .

XVI-XVII .

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

XVIII .

XVII-XVIII .
XVII-XVIII .
XVII-XVIII .

4.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1865-1890 .

XIX .

5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

6.

- 1. 1917 .
- 2.
- 3.

«

».

« . . . ».

2

1.
1.

2.

3.

4.

2.
5.

6.

3.
7.

8.

9.

10.