

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

ИФ

Рег. № 7-8/4/202

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР



А.Г.Черкашина

2017 г.

Механика

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Заврелена за кафедрой	Прикладная механика	
Учебный план	b200302_17_14_ПОР.р/х Направление – 20.03.02 Природообустройство и водопользование Направленность (профиль) - Мелиорация, рекультивация и охрана земель	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: Экзамен-3
в том числе:		
Аудиторные занятия	74	
Самостоятельная работа	34	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>-<Семестр на Неделя	3(2)		Итого	
	УИ	ИИИ	УИ	ИИИ
Вид занятий				
Лекции	30	30	30	30
Практические	14	14	14	14
Лабораторные	30	30	30	30
В том числе инт.	14	14	14	14
Итого ауд.	74	74	74	74
Контактная работа	74	74	74	74
Сам. работа	34	34	34	34
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

Механика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 ПРИРОДОУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (принят Минобрнауки России от 06.03.2015г. №160)

составлена на основании учебного плана:

Направление – Природоустройство и водопользование

Направленность (профиль) - Мелиорация, рекультивация и охрана земель

утвержденного учебным советом вуза от 22.06.2017 Протокол № 217

Разработчик (и) РПД:

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Прикладная механика

Протокол от *18 09* 2017г. № *7*

Срок действия программы: 2017-2018 учеб.

Зав. кафедрой *Павел Николаевич*

Руководитель направления:

Сидор Александр Иванович

Зав. Профессорской кафедрой

Сидор Александр Иванович

Протокол заседания кафедры от *19 09* 2017г. № *2*

Председатель МК

Татьяна Николаевна

Протокол заседания МК от *19 09* 2017г. № *6*

_____ 2016 .

2016-2017

_____ 2016 .

,

_____ 2017 .

2017-2018

_____ 2017 .

,

_____ 2018 .

2018-2019

_____ 2018 .

,

_____ 2019 .

2019-2020

_____ 2019 .

,

1.	()
-----------	-----

2.		()
-16		
:		
1		
2		
3		
:		
1		
2		
3		
:		
1		
2		
3		

2.1	:
2.1.1	
2.2	:
2.2.1	
2.3	:
2.3.1	

3.		()
() :		
3.1		
3.1.2		
3.1.3		

3.1.4	
3.2	， ()
3.2.1	，
3.2.2	

4. ()
(,)

(< ><	5 (3.1)			
	16			
	30	30	30	30
	30	30	30	30
	14	14	14	14
	60	60	60	60
	60	60	60	60
	34	34	34	34
	36	36	36	36
	144	144	144	144

(.) **4**

5. () , ()							
	/ /	/		-			
	1.						
1.1		3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.2	， ；	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	

1.3	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.4	. / /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.5	, / /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.6	. / /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.7	().	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.8	. / /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.9	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.10	(). / /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.11	. / /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.12	. / /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	

1.13	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.14	/ /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.15	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.16	/ /	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.17	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.18	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.19	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.20	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
1.21	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	

1.22	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
------	---	-----	---	-----	---------	---	--

1.23	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
------	---	-----	---	-----	---------	---	--

1.24	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
------	---	-----	---	-----	---------	---	--

1.25	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
------	---	-----	---	-----	---------	---	--

1.26	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
------	---	-----	---	-----	---------	---	--

1.27	.	3/2	17	-16	1.1 2.1	0	
------	---	-----	----	-----	---------	---	--

2.							
-----------	--	--	--	--	--	--	--

2.1	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
-----	---	-----	---	-----	---------	---	--

2.2	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
-----	---	-----	---	-----	---------	---	--

2.3	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
-----	---	-----	---	-----	---------	---	--

2.4	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
-----	---	-----	---	-----	---------	---	--

2.5	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
-----	---	-----	---	-----	---------	---	--

2.6	.	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
-----	---	-----	---	-----	---------	---	--

2.7	()	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	
2.8	()	3/2	2	-16	1.1 2.1	0	

2.9	()	3/2	17	-16	1.1 2.1	0	
-----	-----	-----	----	-----	---------	---	--

6.							
()							
<p> : - : () () () - , () () - () : - ; - ; () ; - ; () , () () - </p>							

7.							
7.1.							
7.1.1.							
1.1		:	:				
7.1.2.							
2.1		:	-	:			
7.3.							
7.3.1.1	Windows Vista TM Home Basic K OEMAct						
7.3.1.2	LIBREOFFICE (NUGeneralPublicLicense						

7.3.1.3	DoctorWeb (44 09 2016 .
7.3.1.4	« ». (1942 28 2014).
7.3.1.5	Adobe Reader
7.3.2	
7.3.2.1	1. Znaniium.com[]: :
7.3.2.2	-
7.3.2.3	,
7.3.2.4	, . ::
7.3.2.5	http://znaniium.com .

7.3.2.6	2. []:
7.3.2.7	, , ,
7.3.2.8	, , . ::
7.3.2.9	http://www.rbc.ru .
8. - , ()	

), 10 1-131, 40 2 (20 (1-131).

9.

), ().

(10 30-40 %).

LevenhukWise 8 25,
(,),
« 64»;
».

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)
Инженерный факультет
Кафедра «Природообустройство»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.Б.22 Механика

Направление подготовки- 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

Направленность (профиль) образовательной программы

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Общая трудоемкость / ЗЕТ –144 часов /4 ЗЕТ

Якутск 2017

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «01» октября 2015 г. N 1082, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. N 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Разработчик(и) программы _____
(подпись, инициал, фамилия, имя, отчество)

Руководитель разработчика программы Иван Лоскутов В.В.

Протокол заседания кафедры № ___ от «___» _____ 20__ г.

Зав.профилирующей кафедрой С.И.Иван (Силунова И.В.)

Протокол заседания кафедры № 2 от «12» 09 2017 г.

Председатель МК ИФ Иван (Курова Т.И.)

Протокол заседания МК ИФ № 6 от «19» 09 2017 г.

Декан инженерного факультета Иван (Друженинова В.П.)

«19» 09 2017 г.

1.

2.

3.

4.

5.

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

1.

()

1. 14,

() (), , - .),

2.

: « » « » I
, « » II .

-16	I	: ,
		: ,
	II	: ,

3.

,

,		
-16	, ,	
	, ,	0-60
	; ,	()
() I	, ,	
	; ,	

$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		$75 - 61$
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		(\quad)
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		
$(\quad)^2$;	
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		$90 - 76$
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		(\quad)
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		
$(\quad)^3$;	
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		$100 - 91$
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		(\quad)
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		
$\begin{matrix} \vdots \\ -16 \end{matrix}$		

4. , () ,

-16 ,

1

?

1.

2.

3.

4. , ,

5 ,

2

?

1. , ,

2.

3.

4.

5.

3

?

1.

2.

3. ,

4.

4

?

1.

2.

3. ,

4.

5.

5

?

1.

2.

3.

4.

5.

6

?

1.

2.

3.

4.

5.

7

?

1.

2.

3.

4.

5.

8

?

1.

2.

3.

4.

5.

9

?

1.

2.

3.

4.

5.

10

?

1.

2.

3.

4.

5.

11

?

1.

2.

3.

4.

5.

12

?

1.

2.

3.

4.

13

?

1.

1.	G	$F=$	*20	30 H	100	40
----	-----	------	-----	------	-----	----

2. l	*5	15	50	10
3. AB $=100$ q ?	*50 /	125 /	150 /	75 /
4. $q=100 /$, $=$ l	*50	100	200	125
5. ?	* ,	-		, -
6. ?	* , ,			
7. $=1$ $=2$ 60°	*	15	30	10
8. ?	* ,	,	,	,
9. 2	*2	10	15	4
10. ?	* , ,	,	,	,

	-			
11. ?	*	,	,	,
12. ?	*			
13. , ?	*	,		,
14. ?	*	,	,	,
15. ?	*	,	,	,
16. $= =1, F=$	*1	7	3	5
17. $F=16, P=6,$ OY	*19	27	20	25
18. ?	*	,	,	,
19. ?	*			
20. ?	*			
21.	*			

	?				
22.	?	*			
23.	?	* -		,	,
24.	?	*		,	
25.	?	*	,	,	,
26.	?	*			
27.	?	*	,		
28.	?	*	,	,	,
33.	?	*			
34.	?	*	,	,	,

35. ?	*			-
36. 3 / ?	*			
37. ?	*, ,	-	,	- ,
38. =1 / , =1 / , R=1 ,	*1,4	2	3	2,2
39. 1 / 0,2 .	*5	40	25	15
40. X=, Y=.	*			
43. ?	*, ,	,	,	, ,
44. =2.	*	17	18	15

	$\dot{} = 6$				
48.	$\dot{} = 3 / , \dot{} = 1 / ,$ $= 2 ,$ $?$	*5	10	15	13
50.	$ I ,$ $ I / ,$ $?$	* /	2 /	/	10 /
52.	$X = I + 4,$ $= 6t.$ $,$ $ 6$	*10 /	50 /	100 /	15 /
53.	$= 2 / , R = 2 ,$ $,$ $,$	* /	12 /	/	13 /
54.	$X = 2t, y = 4.$	*			
55.	$X = I + 4,$ $= 6t.$ $.$	*8	12	15	8,5
56.	$Q 100$ $,$ $.$	*200	225	300	250
57.	$= 0,1t.$ $= 45^\circ, = = 10$	*10 /	20 /	30 /	40 /
69.	$?$	*			

70. $X=$, $Y=$.	*			
71. ?	*	,	,	,
		-		
		-		
72. $X=2t$, $Y=4t$.	*			
73. 2	*1	2	5	4
,				
.				
74. $P=5$, $=4$, $CD=BD=2$, $q=2$ / , ,	*6	12	13	10
75. $P=5$, $=4$, $CD=BD=2$, $q=2$ / , ,	*3	12	10	4
76. 45° $P=2$.	*1	2	3	4
77.	*			

.	,	-	,	,
78. .	* ,	,	,	,
79. ?	* ,	,		- -
80. ?	* , ,	,	,	,
81. ?	* ,	,	,	
83. ?	* ,	,	,	,
84. ?	* ,	,	,	,
85.	*	,	,	

?				
86. ?	*	,		,
87. ?	*	,		
88. ?	*			
89. ?	*			
90. R, ?	*	R		
91. , ?	*	R		
92. ?	*			
93. ?	*	-		

94.	?	*		
95.	?	*		
96.	?	*		
97.	?	*= =		
98.	?	*= =R ()		
99.	?	*		
100.	?	*		

:

$K = \frac{A}{P}K -$, A - , P -

- 5 = 0,91-1
- 4 = 0,76-0,9
- 3 = 0,61-0,75
- 2 = 0,6

« »

- 1.
- 2.
- 3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

« »

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

« »

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

(, ,).

13.

.

14.

. , , , , , ,

15.

.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

2- . 2-

- . :

" " , , ,

, , , , ,

" " , , , ,

, , , -

" " , ,

, " " , ,

" " , ,

- , , , ,

, " " , ,

, , , ,

" " " ,
- ,
" " ,
.

1. .(
).

2. .

3. .

4. .

5. — .

6. .

7. .

8. .

9. — .

10. . .

11. . .

12. . — .

13. . , , .

14. . « ,

».

15. . — .

16. . .

17. . .

18. . . « »

19. . .

20.« » .

21. . .

22. .

23. .

24. . .

25.

26.«

» . . .

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

: _____ ; _____ ; _____
 ; _____
 :) _____ ;) _____
 , (, ,) ;)
 _____ ;) _____
 ;) _____ ;) _____
 _____ ;) _____ ;) _____
 _____ ;) _____ () .
 _____ :) _____ :
 _____ (. . . , , . . .) .
 _____ :) _____
 _____ (. . . , , , ,) ,
 ;) _____ ;
 () ,
 , : _____ (,
 , ,) (,
 - _____ (,
 , , ,) .
 , , , .
 ,

5 10-20 ().
,
,
,
,
,
4 - ,
,
;
;
;
3 - .
:
;
;
2 - ,
1 - .

5. , , () ,

5.1. - .

/				() ¹⁾			
					-		
1.	()			$K = \frac{A}{P}K -$, A- , P- 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
2.				_____: _____ ; _____ ; _____: _____ ; _____ _____, _____ (_____ , _____, _____) ; _____ ; _____, _____ ; _____ _____, _____ ; _____ _____, _____ ; _____ _____, _____ ; _____ _____, _____ ; _____ _____ ; _____ ; _____ _____ ; _____ ; _____ (_____). _____ ; _____	+	+	+

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

		-		<p>_____ (. . . , _____) _____ ;) _____</p> <p>_____ ;) _____</p> <p>5 _____</p> <p>_____ ; _____</p> <p>4- _____ ; _____</p> <p>_____ ; _____ ; _____</p> <p>3- _____ ; _____</p> <p>_____ ; _____</p> <p>2 - _____</p> <p>1- _____</p>			
3.	()	() ,		<p>" " , _____ ;</p> <p>_____ ; _____ ; _____</p> <p>_____ ; _____ ; _____</p> <p>- " " _____ ; _____</p> <p>_____ ; _____ ; _____</p> <p>- " " _____ ; _____ ; _____</p> <p>_____ ; _____ ; _____</p> <p>" " _____ ; _____ ; _____</p> <p>_____ ; _____ ; _____</p> <p>" " _____ ; _____ ; _____</p> <p>_____ ; _____ ; _____</p>	+	+	+

1.2.

	/ /					1	2	3
1.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
2.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
3.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
4.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
5.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
6.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
7.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
8.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
9.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
10.	/ // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
	, / / ,	-16		4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
11.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
12.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4

13.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
14.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
15.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
16.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
17.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
18.	/ // // /	-16	,	4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
	, , / /	-16		4	0-2,5	2,6-3	3,1-3,5	3,5-4
		-16		30	0-10	11-15	16-20	21-30
		-16		100	0-60	61-75	76-90	91-100

