МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова"

Утверждаю

Ректор _____ *Селиховкин А.В.*

"27" 06 2014 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6

19.06.2014

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

18.03.02

Форма обучения: очная

18.03.02 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии"

профиль "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов"

Кафедра: Общей и прикладной экологии

Факультет: Технологический

Квалификация	*Срок обучения*
академический бакалавр	4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт

Согласовано

Директор / *Жиделева В.В.*/

Зам. директора по УиНР / *Гурьева Л.А.*/

Начальник УМУ / *Боровлева З.А.*/

Зам. начальника УМУ / *Шугина Т.И.*/

Декан / *Самородницкий А.А.*/

Зав. кафедрой / *Коньк О.А.*/

Представитель основного работадателя

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	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	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																		К	Э	Э	Э	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV																		К	Э	Э	Э	К											Э	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	19	**36**	17	18	**35**	17	18	**35**	17	11	**28**	134
Э	Экзаменационные сессии	3	4	**7**	3	3	**6**	3	2	**5**	3	1	**4**	22
У	Учебная практика (концентр.)													
	Учебная практика (рассред.)					2	**2**							2
Н	Научно-исслед. работа (концентр.)													
	Научно-исслед. работа (рассред.)													
П	Производственная практика (концентр.)								4	**4**		2	**2**	6
	Производственная практика (рассред.)													
Д	Выпускная квалификационная работа											8	**8**	8
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР													
К	Каникулы	2	7	**9**	2	7	**9**	2	6	**8**	2	8	**10**	36
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

7;16	Индекс (1)	Наименование (2)	Формы контроля: Экзамены (5)	Зачеты (6)	Зачеты с оценкой (7)	Курсовые проекты (8)	Курсовые работы (9)	Контрольные (10)	Всего часов: По ЗЕТ (15)	По плану (16)	в том числе: Ауд (17)	СРС (21)	Контроль (22)	ЗЕТ: Экспертное (23)	Факт (24)
4		Итого	29	28	8	3		55	8968	8968	3568	3456	1188	240	240
6		Итого по ООП (без факультативов)	29	28	8	3		55	8968	8968	3568	3456	1188	240	240
8		Б=45% В=55% ДВ(от В)=35%									41%	43%	15%		
9		Итого по циклам Б1, Б2, Б3	29	22	8	3		55	7704	7704	3168	3348	1188	214	214
11		Б=57% В=43% ДВ(от В)=73.3%									45%	43%	12%		
12	Б1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	4	7	1			12	1260	1260	564	543	153	35	35
14	Б1.Б	Базовая часть	3	4				7	720	720	324	279	117	20	20
15	Б1.Б.1	Иностранный язык	3	12				1-3	288	288	120	132	36	8	8
16		в т.ч. часов в инт. форме:									21				
18	Б1.Б.2	История	1					1	108	108	50	22	36	3	3
19		в т.ч. часов в инт. форме:									6				
21	Б1.Б.3	Философия	5					5	144	144	68	31	45	4	4
22		в т.ч. часов в инт. форме:									6				
24	Б1.Б.4	Основы экономики и управления производством		1				1	108	108	50	58		3	3
25		в т.ч. часов в инт. форме:									8				
27	Б1.Б.5	Правоведение		2				2	72	72	36	36		2	2
28		в т.ч. часов в инт. форме:									16				
30	*														
32	Б1.В	Вариативная часть	1	3	1			5	540	540	240	264	36	15	15
34	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		2				2	144	144	82	62		4	4
35	Б1.В.ОД.1	Социология		7				7	72	72	32	40		2	2
36		в т.ч. часов в инт. форме:									7				
38	Б1.В.ОД.2	Менеджмент		5				5	72	72	50	22		2	2
39		в т.ч. часов в инт. форме:													
41	*														
43	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	1	1			3	396	396	158	202	36	11	11
45	Б1.В.ДВ.1														
46	1	Экологическое право	4					4	144	144	72	36	36	4	4
47		в т.ч. часов в инт. форме:													
49	2	Психология и педагогика	4					4	144	144	72	36	36	4	4
50	*														
52	Б1.В.ДВ.2														
53	1	Русский язык и культура речи		1				1	108	108	50	58		3	3
54		в т.ч. часов в инт. форме:									16				
56	2	История лесной промышленности		1				1	108	108	50	58		3	3
57	*														
59	Б1.В.ДВ.3														
60	1	Этика делового общения			6			6	144	144	36	108		4	4
61		в т.ч. часов в инт. форме:									7				
63	2	Язык и искусство общения			6			6	144	144	36	108		4	4
64	*														
67	ДВ*														
69		Б=56% В=44% ДВ(от В)=28.5%									40%	38%	22%		
70	Б2	Математический и естественнонаучный цикл	15	5	1	1		20	2880	2880	1146	1095	639	80	80
72	Б2.Б	Базовая часть	8	4				12	1620	1620	678	618	324	45	45
73	Б2.Б.1	Математика	3	12				1-3	432	432	184	203	45	12	12
74		в т.ч. часов в инт. форме:									22				
76	Б2.Б.2	Информатика	1					1	144	144	68	31	45	4	4
77		в т.ч. часов в инт. форме:									42				
79	Б2.Б.3	Физика	2					2	180	180	70	56	54	5	5
80		в т.ч. часов в инт. форме:									16				
82	Б2.Б.4	Общая и неорганическая химия	2					2	144	144	70	29	45	4	4
83		в т.ч. часов в инт. форме:									12				
85	Б2.Б.5	Органическая химия	3					3	144	144	48	60	36	4	4
86		в т.ч. часов в инт. форме:									8				
88	Б2.Б.6	Физико-химические методы анализа		3				3	108	108	48	60		3	3
89		в т.ч. часов в инт. форме:									6				
91	Б2.Б.7	Коллоидная химия	4					4	108	108	34	47	27	3	3
92		в т.ч. часов в инт. форме:									4				
94	Б2.Б.8	Физическая химия	2					2	144	144	68	31	45	4	4
95		в т.ч. часов в инт. форме:									8				
97	Б2.Б.9	Экология		1				1	72	72	32	40		2	2
98		в т.ч. часов в инт. форме:									7				
100	Б2.Б.10	Промышленная экология	6					6	144	144	56	61	27	4	4
101		в т.ч. часов в инт. форме:									12				
103	*														
105	Б2.В	Вариативная часть	7	1	1	1		8	1260	1260	468	477	315	35	35
107	Б2.В.ОД	Обязательные дисциплины	5	1		1		5	900	900	324	351	225	25	25
108	Б2.В.ОД.1	Опасные промышленные ситуации	8					8	144	144	44	46	54	4	4
109		в т.ч. часов в инт. форме:									24				
111	Б2.В.ОД.2	Климатология Республики Коми	4					4	144	144	72	36	36	4	4
112		в т.ч. часов в инт. форме:									16				
114	Б2.В.ОД.3	Экологический менеджмент промышленных предприятий	5			5			180	180	68	67	45	5	5
115		в т.ч. часов в инт. форме:									20				
117	Б2.В.ОД.4	Науки о Земле	1					1	180	180	56	70	54	5	5
118		в т.ч. часов в инт. форме:									12				
120	Б2.В.ОД.5	Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии	2					2	144	144	52	56	36	4	4
121		в т.ч. часов в инт. форме:									12				
123	Б2.В.ОД.6	Экологические риски, аварии и чрезвычайные ситуации		8				8	108	108	32	76		3	3
124		в т.ч. часов в инт. форме:									20				
126	*														
128	Б2.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2		1			3	360	360	144	126	90	10	10
130	Б2.В.ДВ.1														
131	1	Специальная оценка условий труда	7					7	108	108	40	5	63	3	3
132		в т.ч. часов в инт. форме:									28				
134	2	Гидравлика и теплотехника	7					7	108	108	40	5	63	3	3
135	*														
137	Б2.В.ДВ.2														
138	1	Техносферная токсикология	4					4	108	108	38	43	27	3	3

Распределение по курсам и семестрам — Курс 1 и Курс 2

7;16	Индекс	Сем. 1 [17 нед] Лек (40)	Лаб (41)	Пр (42)	СРС (43)	Контроль (44)	ЗЕТ (45)	Сем. 2 [19 нед] Лек (46)	Лаб (47)	Пр (48)	СРС (49)	Контроль (50)	ЗЕТ (51)	Сем. 3 [17 нед] Лек (55)	Лаб (56)	Пр (57)	СРС (58)	Контроль (59)	ЗЕТ (60)	Сем. 4 [20 нед] Лек (61)	Лаб (62)	Пр (63)	СРС (64)	Контроль (65)	ЗЕТ (66)
4	Итого	136	102	246	426	162	28	196	74	304	408	216	32	132	82	274	408	162	27.5	216	106	212	416	162	32.5
6	Итого по ООП	136	102	246	426	162	28	196	74	304	408	216	32	132	82	274	408	162	27.5	216	106	212	416	162	32.5
9	Итого по циклам	136	102	182	426	162	28	196	74	240	408	216	31.5	132	82	206	408	162	27.5	216	106	144	416	162	29
12	Б1	48		118	194	36	11	18		54	72		4			68	40	36	4	36		36	36	36	4
14	Б1.Б	32		84	136	36	8	18		54	72		4			68	40	36	4						
15	Б1.Б.1			16	56		2			36	36		2			68	40	36	4						
16				6						9						6									
18	Б1.Б.2	16		34	22	36	3																		
19				6																					
24	Б1.Б.4	16		34	58		3																		
25				8																					
27	Б1.Б.5							18		18	36		2												
28								16																	
32	Б1.В	16		34	58		3													36		36	36	36	4
43	Б1.В.ДВ	16		34	58		3													36		36	36	36	4
46	1																			36		36	36	36	4
49	2																			36		36	36	36	4
53	1	16		34	58		3																		
54		8		8																					
56	2	16		34	58		3																		
70	Б2	72	68	64	201	99	14	124	56	132	246	180	20.5	66	32	82	189	81	12.5	72	36	36	126	90	10
72	Б2.Б	56	52	40	131	45	9	98	56	106	190	144	16.5	66	32	82	189	81	12.5	18	16		47	27	3
73	Б2.Б.1	24		24	60		3	26		26	74		3.5	34		50	69	45	5.5						
74				8						6						8									
76	Б2.Б.2	16	52		31	45	4																		
77		8	34																						
79	Б2.Б.3							36	16	18	56	54	5												
80									4	12															
82	Б2.Б.4							18	16	36	29	45	4												
83								4	4	4															
85	Б2.Б.5													16	16	16	60	36	4						
86														4	4										
88	Б2.Б.6													16	16	16	60		3						
89														2	4										
91	Б2.Б.7																			18	16		47	27	3
92																					4				
94	Б2.Б.8							18	24	26	31	45	4												
95									4	4															
97	Б2.Б.9	16		16	40		2																		
98		2		5																					
105	Б2.В	16	16	24	70	54	5	26		26	56	36	4							54	20	36	79	63	7
107	Б2.В.ОД	16	16	24	70	54	5	26		26	56	36	4							36		36	36	36	4
111	Б2.В.ОД.2																			36		36	36	36	4
112																				10		6			
117	Б2.В.ОД.4	16	16	24	70	54	5																		
118		8		4																					
120	Б2.В.ОД.5							26		26	56	36	4												
121								8		4															
128	Б2.В.ДВ																			18	20		43	27	3
138	1																			18	20		43	27	3

Распределение по курсам и семестрам — Курс 3 и Курс 4

7;16	Индекс	Сем. 5 [17 нед] Лек (70)	Лаб (71)	Пр (72)	СРС (73)	Контроль (74)	ЗЕТ (75)	Сем. 6 [18 нед] Лек (76)	Лаб (77)	Пр (78)	СРС (79)	Контроль (80)	ЗЕТ (81)	Сем. 7 [17 нед] Лек (85)	Лаб (86)	Пр (87)	СРС (88)	Контроль (89)	ЗЕТ (90)	Сем. 8 [11 нед] Лек (91)	Лаб (92)	Пр (93)	СРС (94)	Контроль (95)	ЗЕТ (96)
4	Итого	192	16	270	364	162	26	162	20	212	538	108	34	170	48	190	402	162	27	74	36	98	386	54	33
6	Итого по ООП	192	16	270	364	162	26	162	20	212	538	108	34	170	48	190	402	162	27	74	36	98	386	54	33
9	Итого по циклам	192	16	202	364	162	26	162	20	144	538	108	27	170	48	190	402	162	27	74	36	98	386	54	18
12	Б1	50		68	53	45	6	18		18	108		4	16		16	40		2						
14	Б1.Б	34		34	31	45	4																		
21	Б1.Б.3	34		34	31	45	4																		
22				6																					
32	Б1.В	16		34	22		2	18		18	108		4	16		16	40		2						
34	Б1.В.ОД	16		34	22		2							16		16	40		2						
35	Б1.В.ОД.1													16		16	40		2						
36																7									
38	Б1.В.ОД.2	16		34	22		2																		
43	Б1.В.ДВ							18		18	108		4												
60	1							18		18	108		4												
61										7															
63	2							18		18	108		4												
70	Б2	34		34	67	45	5	36	20		61	27	4	48	16	42	83	63	7	32		44	122	54	7
72	Б2.Б							36	20		61	27	4												
100	Б2.Б.10							36	20		61	27	4												
101								12																	
105	Б2.В	34		34	67	45	5							48	16	42	83	63	7	32		44	122	54	7
107	Б2.В.ОД	34		34	67	45	5													32		44	122	54	7
108	Б2.В.ОД.1																			22		22	46	54	4
109																				12		12			
114	Б2.В.ОД.3	34		34	67	45	5																		
115		16		4																					
123	Б2.В.ОД.6																			10		22	76		3
124																				10		10			
128	Б2.В.ДВ													48	16	42	83	63	7						
131	1													24	16		5	63	3						
132														14	14										
134	2													24	16		5	63	3						

7;16	Индекс	Часов в ЗЕТ (142)	ЗЕТ в нед. (###)	Пр/Ауд (%) (144,00)	Итого часов в интерактивной форме (145)	Итого часов в электронной форме (146)	Закрепленная кафедра: Код (147)	Наименование (148)	Компетенции (149)
4	Итого	-		50.6%	695				
6	Итого по ООП	-		50.6%	695				
9	Итого по циклам	-		44.4%	695				
12	Б1	-		67%	87				
14	Б1.Б	-		74.1%	57				
15	Б1.Б.1	36		100%	21		4	Иностранные языки	ОК-11
18	Б1.Б.2	36		68%	6		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-2, 10
21	Б1.Б.3	36		50%	6		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-1, 10
24	Б1.Б.4	36		68%	8		15	Экономика отраслевых производств	ПК-16, 17
27	Б1.Б.5	36		50%	16		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-4, 5, 6
32	Б1.В	-		57.5%	30				
34	Б1.В.ОД	-		61%	7				
35	Б1.В.ОД.1	36		50%	7		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-3, 9, 10
38	Б1.В.ОД.2	36		68%			17	Менеджмента и маркетинга	ОК-4, 7, 8; ПК-10, 18
43	Б1.В.ДВ	-		55.7%	23				
46	1	36		50%			19	Общей и прикладной экологии	ОК-5, 6
49	2	36		50%			7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-3, 10
53	1	36		68%	16		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-2
56	2	36		68%	16		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-10
60	1	36		50%	7		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-2, 4
63	2	36		50%	7		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-1, 2
70	Б2	-		37.9%	291				
72	Б2.Б	-		33.6%	137				
73	Б2.Б.1	36		54.3%	22		1	Высшая математика	ОК-10; ПК-1
76	Б2.Б.2	36			42		3	Информационные системы	ПК-3, 4, 5
79	Б2.Б.3	36		25.7%	16		21	Автоматизация технологических проце	ОК-1, 2, 10
82	Б2.Б.4	36		51.4%	12		20	ЦБП, лесохимии и промышленной экол	ПК-2, 21
85	Б2.Б.5	36		33.3%	8		20	ЦБП, лесохимии и промышленной экол	ПК-1, 2, 21
88	Б2.Б.6	36		33.3%	6		20	ЦБП, лесохимии и промышленной экол	ПК-1, 21
91	Б2.Б.7	36			4		19	Общей и прикладной экологии	ПК-1, 21
94	Б2.Б.8	36		38.2%	8		19	Общей и прикладной экологии	ПК-1, 2, 21
97	Б2.Б.9	36		50%	7		10	Воспроизводство лесных ресурсов, зем	ОК-3; ПК-2, 14
100	Б2.Б.10	36			12		19	Общей и прикладной экологии	ПК-7, 18
105	Б2.В	-		44%	154				
107	Б2.В.ОД	-		50.6%	104				
108	Б2.В.ОД.1	36		50%	24		19	Общей и прикладной экологии	ПК-6
111	Б2.В.ОД.2	36		50%	16		19	Общей и прикладной экологии	ПК-1
114	Б2.В.ОД.3	36		50%	20		19	Общей и прикладной экологии	ОК-4, 6; ПК-15
117	Б2.В.ОД.4	36		42.9%	12		19	Общей и прикладной экологии	ОК-10; ПК-2
120	Б2.В.ОД.5	36		50%	12		19	Общей и прикладной экологии	ПК-8, 9, 18
123	Б2.В.ОД.6	36		68.8%	20		19	Общей и прикладной экологии	ПК-6
128	Б2.В.ДВ	-		29.2%	50				
131	1	36			28		19	Общей и прикладной экологии	ОК-6; ПК-17
134	2	36			28		5	Теплотехники и гидравлики	ПК-1, 2, 8
138	1	36			18		19	Общей и прикладной экологии	ПК-1

139				в т.ч. часов в инт. форме:								18																							14	4																																					
141	2	Геоинформационные системы		4					4	108	108	38	43	27	3	3																			18	20		43	27	3																									36			18		3	Информационные системы	ПК-3, 4, 5, 9
142	*																																																																							
144	Б2.В.ДВ.3																																																																							
145	1	Городская экология				7			7	144	144	66	78		4	4																																					24		42	78		4							36		63.6%	4		19	Общей и прикладной экологии	ОК-10; ПК-2, 10, 11, 12
146				в т.ч. часов в инт. форме:								4																																											4																			
148	2	Системы автоматизированного проектирования				7			7	144	144	66	78		4	4																																					24		42	78		4							36		63.6%	4		8	Электрификация и механизация сельск	ОК-1, 7; ПК-4, 24
149	*																																																																							
152	ДВ*																																																																							
154		Б=32% В=68% ДВ(от В)=29.8%										41%	48%	11%																																																								
155	Б3	Профессиональный цикл		10	10	6	2		23	3564	3564	1458	1710	396	99	99	16	34		31	27	3	54	18	54	90	36	7	66	50	56	179	45	11	108	70	72	254	36	15	108	16	100	244	72	15	108		126	369	81	19	106	32	132	279	99	18	42	36	54	264		11	-		40.7%	317				
157	Б3.Б	Базовая часть		4	6				9	1152	1152	442	602	108	32	32	16	34		31	27	3		18		18		1	16	14	16	62		3	36	32	36	112		6	16	16	16	33	27	3	72		72	270	54	13							10		22	76		3	-		36.7%	76				
158	Б3.Б.1	Инженерная графика		1	2				1	144	144	68	49	27	4	4	16	34		31	27	3		18		18		1																																					36			10		8	Электрификация и механизация сельск	ОК-7; ПК-7
159				в т.ч. часов в инт. форме:								10						4						6																																																	
161	Б3.Б.2	Прикладная механика		5					5	108	108	48	33	27	3	3																									16	16	16	33	27	3																			36		33.3%	8		8	Электрификация и механизация сельск	ПК-2, 13
162				в т.ч. часов в инт. форме:								8																															8																													
164	Б3.Б.3	Процессы и аппараты химической технологии		6					6	144	144	36	81	27	4	4																															18		18	81	27	4													36		50%	4		5	Теплотехники и гидравлики	ПК-11, 13, 23, 24
165				в т.ч. часов в инт. форме:								4																																			2		2																								
167	Б3.Б.4	Общая химическая технология			4				4	108	108	52	56		3	3																			18	16	18	56		3																									36		34.6%	14		20	ЦБП, лесохимии и промышленной экол	ПК-8, 11
168				в т.ч. часов в инт. форме:								14																							4		10																																					
170	Б3.Б.5	Электротехника и промышленная электроника			4				4	108	108	52	56		3	3																			18	16	18	56		3																									36		34.6%	6		5	Теплотехники и гидравлики	ОК-10; ПК-1, 2
171				в т.ч. часов в инт. форме:								6																							2	2	2																																				
173	Б3.Б.6	Процессы и аппараты защиты окружающей среды		6					6	252	252	72	153	27	7	7																															36		36	153	27	7													36		50%	12		19	Общей и прикладной экологии	ПК-11, 12, 14
174				в т.ч. часов в инт. форме:								12																																			8		4																								
176	Б3.Б.7	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии			6				6	72	72	36	36		2	2																															18		18	36		2													36		50%	12		19	Общей и прикладной экологии	ПК-20, 21, 22
177				в т.ч. часов в инт. форме:								12																																			8		4																								
179	Б3.Б.8	Системы управления химико-технологическими процессами			8				8	108	108	32	76		3	3																																											10		22	76		3	36		68.8%			21	Автоматизация технологических проце	ПК-7, 8, 15
180				в т.ч. часов в инт. форме:																																																																						
182	Б3.Б.9	Безопасность жизнедеятельности			3				3	108	108	46	62		3	3													16	14	16	62		3																															36		34.8%	10		12	Машины и оборудование лесного комп	ПК-6, 11
183				в т.ч. часов в инт. форме:								10																		10																																												
185	*																																																																								
187	Б3.В	Вариативная часть		6	4	6	2		14	2412	2412	1016	1108	288	67	67							54		54	72	36	6	50	36	40	117	45	8	72	38	36	142	36	9	92		84	211	45	12	36		54	99	27	6	106	32	132	279	99	18	32	36	32	188		8	-		42.5%	241				
189	Б3.В.ОД	Обязательные дисциплины		6	1	3	2		8	1692	1692	718	686	288	47	47							36		36	36	36	4	34	36	24	77	45	6	72	38	36	142	36	9	92		84	211	45	12	36		54	99	27	6	58	16	66	121	99	10							-		41.8%	166				
190	Б3.В.ОД.1	Технологии переработки твердых отходов		3			3			216	216	94	77	45	6	6													34	36	24	77	45	6																															36		25.5%	18		19	Общей и прикладной экологии	ПК-8, 10
191				в т.ч. часов в инт. форме:								18																		14		4																																										
193	Б3.В.ОД.2	Экологическая безопасность промышленных предприятий		6					6	216	216	90	99	27	6	6																															36		54	99	27	6													36		60%	16		19	Общей и прикладной экологии	ОК-6; ПК-11
194				в т.ч. часов в инт. форме:								16																																			12		4																								
196	Б3.В.ОД.3	Экологический мониторинг		4					4	144	144	72	36	36	4	4																			36		36	36	36	4																									36		50%	14		19	Общей и прикладной экологии	ПК-9
197				в т.ч. часов в инт. форме:								14																							10		4																																				
199	Б3.В.ОД.4	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования		5					5	180	180	58	77	45	5	5																									24		34	77	45	5																			36		58.6%	16		19	Общей и прикладной экологии	ПК-14, 16
200				в т.ч. часов в инт. форме:								16																													16																															
202	Б3.В.ОД.5	Химия окружающей среды				4			4	180	180	74	106		5	5																			36	38		106		5																									36			10		19	Общей и прикладной экологии	ПК-1
203				в т.ч. часов в инт. форме:								10																							10																																					
205	Б3.В.ОД.6	Промышленная безопасность				5			5	144	144	68	76		4	4																									34		34	76		4																			36		50%	26		19	Общей и прикладной экологии	ПК-7, 12
206				в т.ч. часов в инт. форме:								26																													14		12																													
208	Б3.В.ОД.7	Контроль качества воды и атмосферного воздуха		7					7	180	180	64	17	99	5	5																																					24	16	24	17	99	5							36		37.5%	12		19	Общей и прикладной экологии	ПК-9, 10
209				в т.ч. часов в инт. форме:								12																																									8		4																		
211	Б3.В.ОД.8	Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях			5				5	108	108	50	58		3	3																									34		16	58		3																			36		32%	22		19	Общей и прикладной экологии	ОК-6; ПК-17
212				в т.ч. часов в инт. форме:								22																													14		8																													
214	Б3.В.ОД.9	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическое проектирование		2			2			144	144	72	36	36	4	4							36		36	36	36	4																																					36		50%	16		19	Общей и прикладной экологии	ОК-6
215				в т.ч. часов в инт. форме:								16											12		4																																																	
217	Б3.В.ОД.10	Экологическая экспертиза промышленных объектов				7			7	180	180	76	104		5	5																																					34		42	104		5							36		55.3%	16		19	Общей и прикладной экологии	ОК-6
218				в т.ч. часов в инт. форме:								16																																									12		4																		
220	*																																																																							
222	Б3.В.ДВ	Дисциплины по выбору			3	3			6	720	720	298	422		20	20							18		18	36		2	16		16	40		2																			48	16	66	158		8	32	36	32	188		8	-		44.3%	75				
224	Б3.В.ДВ.1																																																																							
225	1	Метрология, стандартизация и сертификация			2				2	72	72	36	36		2	2							18		18	36		2																																					36		50%	10		12	Машины и оборудование лесного комп	ПК-10
226				в т.ч. часов в инт. форме:								10														10																																																
228	2	Мониторинг окружающей среды			2				2	72	72	36	36		2	2							18		18	36		2																																					36		50%	10		19	Общей и прикладной экологии	ПК-9
229	*																																																																							
231	Б3.В.ДВ.2																																																																							
232	1	Экологический аудит промышленных предприятий				7			7	144	144	66	78		4	4																																					24		42	78		4							36		63.6%	4		19	Общей и прикладной экологии	ОК-4, 6
233				в т.ч. часов в инт. форме:								4																																											4																		
235	2	Нормирование промышленных стоков				7			7	144	144	66	78		4	4																																					24		42	78		4							36		63.6%	4		19	Общей и прикладной экологии	ПК-10, 12
236	*																																																																							
238	Б3.В.ДВ.3																																																																							
239	1	Технологии очистки сточных вод				7			7	144	144	64	80		4	4																																					24	16	24	80		4							36		37.5%	14		19	Общей и прикладной экологии	ПК-11
240				в т.ч. часов в инт. форме:								14																																									10		4																		
242	2	Основы токсикологии				7			7	144	144	64	80		4	4																																					24	16	24	80		4							36		37.5%	14		19	Общей и прикладной экологии	ПК-1
243	*																																																																							
245	Б3.В.ДВ.4																																																																							
246	1	Мониторинг почв			8				8	72	72	36	36		2	2																																												36		36		2	36			4		19	Общей и прикладной экологии	ПК-9
247				в т.ч. часов в инт. форме:								4																																																		4													
249	2	Инженерная психология			8				8	72	72	36	36		2	2																																												36		36		2	36			4		7	Гуманитарные и социальные дисципли	ОК-1, 10
250	*																																																																							
252	Б3.В.ДВ.5																																																																							
253	1	Экологическая сертификация лесных ресурсов и объектов лесного комплекса				8			8	216	216	64	152		6	6																																											32		32	152		6	36		50%	11		19	Общей и прикладной экологии	ПК-7, 18
254				в т.ч. часов в инт. форме:								11																																																4		7													
256	2	Основы микробиологии и биотехнологии				8			8	216	216	64	152		6	6																																											32		32	152		6	36		50%	11		10	Воспроизводство лесных ресурсов, зем	ПК-1
257	*																																																																							
259	Б3.В.ДВ.6																																																																							
260	1	Управление проектами			3				3	72	72	32	40		2	2													16		16	40		2																															36		50%	32		17	Менеджмента и маркетинга	ПК-15, 17
261				в т.ч. часов в инт. форме:								32																		16		16																																										
263	2	Технические средства и методы сбора статинформации			3				3	72	72	32	40		2	2													16		16	40		2																															36		50%	32		3	Информационные системы	ПК-4, 5
264	*																																																																							
267	ДВ*																																																																							
269	Б4	Физическая культура			1-6					400	400	400			2	2			64						64			0.5			68						68			0.5			68						68			1													200		100%			16	Физкультуры и спорта	ОК-12
273	Индекс	Наименование	Рассср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Часов					ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
274										По ЗЕТ	Всего	Ауд	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд									
275	Б5	Практики, НИР								432	432		108		12	12																			2		108	108		3							4		216			6							2		108			3	-							
277	Б5.У	Учебная практика								108	108		108		3	3																			2		108	108		3																																
278	Б5.У.1	Общеинженерная практика	V							108	108		108		3	3																			2		108	108		3																									36	1,50						ОК-8; ПК-6, 7, 12
279	*																																																																							
281	Б5.Н	Научно-исследовательская работа																																																															-							
282	*																																																																							
284	Б5.П	Производственная практика								324	324				9	9																															4		216			6							2		108			3	-							
285	Б5.П.1	1-я технологическая практика								216	216				6	6																															4		216			6													36	1,50						ОК-8; ПК-6, 7, 10, 11, 12, 13
286	Б5.П.2	2-я технологическая практика								108	108				3	3																																											2		108			3	36	1,50						ОК-4, 8; ПК-6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
287	*																																																																							
289	Индекс	Наименование	Рассср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Часов					ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
290										По ЗЕТ	Всего	Ауд	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд									
291	Б6	Итоговая государственная аттестация								432	432				12	12																																											8					12	36	1,50						ПК-1, 4, 5, 8, 11, 14, 19, 20, 21, 22, 23, 24
293	ФТД	Факультативы																																																															-							
294	*																																																																							

№		
	ОК-1	**Владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения**
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.3.2	Язык и искусство общения
	Б2.Б.3	Физика
	Б2.В.ДВ.3.2	Системы автоматизированного проектирования
	Б3.В.ДВ.4.2	Инженерная психология
2	ОК-2	Умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь
	Б1.Б.2	История
	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.3.1	Этика делового общения
	Б1.В.ДВ.3.2	Язык и искусство общения
	Б2.Б.3	Физика
3	ОК-3	Готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе
	Б1.В.ОД.1	Социология
	Б1.В.ДВ.1.2	Психология и педагогика
	Б2.Б.9	Экология
4	ОК-4	Способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность
	Б1.Б.5	Правоведение
	Б1.В.ОД.2	Менеджмент
	Б1.В.ДВ.3.1	Этика делового общения
	Б2.В.ОД.3	Экологический менеджмент промышленных предприятий
	Б3.В.ДВ.2.1	Экологический аудит промышленных предприятий
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
5	ОК-5	Готовностью к соблюдению прав и обязанностей гражданина Российской Федерации, ответственному участию в политической жизни страны
	Б1.Б.5	Правоведение
	Б1.В.ДВ.1.1	Экологическое право
6	ОК-6	Умением использовать нормативные и правовые документы в своей деятельности
	Б1.Б.5	Правоведение
	Б1.В.ДВ.1.1	Экологическое право
	Б2.В.ОД.3	Экологический менеджмент промышленных предприятий
	Б2.В.ДВ.1.1	Специальная оценка условий труда
	Б3.В.ОД.2	Экологическая безопасность промышленных предприятий
	Б3.В.ОД.8	Воздействие физических факторов на техносферные объекты
	Б3.В.ОД.9	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическое проектирование
	Б3.В.ОД.10	Экологическая экспертиза промышленных объектов
	Б3.В.ДВ.2.1	Экологический аудит промышленных предприятий
7	ОК-7	Стремлением к самосовершенствованию, повышению своей квалификации и мастерства
	Б1.В.ОД.2	Менеджмент
	Б2.В.ДВ.3.2	Системы автоматизированного проектирования
	Б3.Б.1	Инженерная графика
8	ОК-8	Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Менеджмент
	Б5.У.1	Общеинженерная практика
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
9	ОК-9	Способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы
	Б1.В.ОД.1	Социология
10	ОК-10	Использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и естественных наук при решении социальных и профессиональных задач
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ОД.1	Социология
	Б1.В.ДВ.1.2	Психология и педагогика
	Б1.В.ДВ.2.2	История лесной промышленности
	Б2.Б.1	Математика
	Б2.Б.3	Физика
	Б2.В.ОД.4	Науки о Земле
	Б2.В.ДВ.3.1	Городская экология
	Б3.Б.5	Электротехника и промышленная электроника
	Б3.В.ДВ.4.2	Инженерная психология
11	ОК-11	Владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
	Б1.Б.1	Иностранный язык
12	ОК-12	Владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б4	Физическая культура
13	ПК-1	Использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б2.Б.1	Математика
	Б2.Б.5	Органическая химия
	Б2.Б.6	Физико-химические методы анализа
	Б2.Б.7	Коллоидная химия
	Б2.Б.8	Физическая химия
	Б2.В.ОД.2	Климатология Республики Коми
	Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника
	Б2.В.ДВ.2.1	Техносферная токсикология
	Б3.Б.5	Электротехника и промышленная электроника
	Б3.В.ОД.5	Химия окружающей среды
	Б3.В.ДВ.3.2	Основы токсикологии
	Б3.В.ДВ.5.2	Основы микробиологии и биотехнологии
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
14	ПК-2	Способностью использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы
	Б2.Б.4	Общая и неорганическая химия
	Б2.Б.5	Органическая химия
	Б2.Б.8	Физическая химия
	Б2.Б.9	Экология
	Б2.В.ОД.4	Науки о Земле
	Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника
	Б2.В.ДВ.3.1	Городская экология
	Б3.Б.2	Прикладная механика
	Б3.Б.5	Электротехника и промышленная электроника
15	ПК-3	Способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	Б2.Б.2	Информатика
	Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы

16	ПК-4	Владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией
	Б2.Б.2	Информатика
	Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы
	Б2.В.ДВ.3.2	Системы автоматизированного проектирования
	Б3.В.ДВ.6.2	Технические средства и методы сбора статинформации
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
17	ПК-5	Способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
	Б2.Б.2	Информатика
	Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы
	Б3.В.ДВ.6.2	Технические средства и методы сбора статинформации
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
18	ПК-6	Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б2.В.ОД.1	Опасные промышленные ситуации
	Б2.В.ОД.6	Экологические риски, аварии и чрезвычайные ситуации
	Б3.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
	Б5.У.1	Общеинженерная практика
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
19	ПК-7	Способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
	Б2.Б.10	Промышленная экология
	Б3.Б.1	Инженерная графика
	Б3.Б.8	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б3.В.ОД.6	Промышленная безопасность
	Б3.В.ДВ.5.1	Экологическая сертификация лесных ресурсов и объектов лесного комплекса
	Б5.У.1	Общеинженерная практика
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
20	ПК-8	Способностью участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду
	Б2.В.ОД.5	Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии
	Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника
	Б3.Б.4	Общая химическая технология
	Б3.Б.8	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б3.В.ОД.1	Технологии переработки твердых отходов
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
21	ПК-9	Способностью использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ и баз данных для расчета технологических параметров оборудования и мониторинга природных сред
	Б2.В.ОД.5	Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии
	Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы
	Б3.В.ОД.3	Экологический мониторинг
	Б3.В.ОД.7	Контроль качества воды и атмосферного воздуха
	Б3.В.ДВ.1.2	Мониторинг окружающей среды
	Б3.В.ДВ.4.1	Мониторинг почв
22	ПК-10	Способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий
	Б1.В.ОД.2	Менеджмент
	Б2.В.ДВ.3.1	Городская экология
	Б3.В.ОД.1	Технологии переработки твердых отходов
	Б3.В.ОД.7	Контроль качества воды и атмосферного воздуха
	Б3.В.ДВ.1.1	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б3.В.ДВ.2.2	Нормирование промышленных стоков
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
23	ПК-11	Готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду
	Б2.В.ДВ.3.1	Городская экология
	Б3.Б.3	Процессы и аппараты химической технологии
	Б3.Б.4	Общая химическая технология
	Б3.Б.6	Процессы и аппараты защиты окружающей среды
	Б3.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.В.ОД.2	Экологическая безопасность промышленных предприятий
	Б3.В.ДВ.3.1	Технологии очистки сточных вод
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
24	ПК-12	Способностью следить за выполнением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях химического, нефтехимического и биотехнологического профиля
	Б2.В.ДВ.3.1	Городская экология
	Б3.Б.6	Процессы и аппараты защиты окружающей среды
	Б3.В.ОД.6	Промышленная безопасность
	Б3.В.ДВ.2.2	Нормирование промышленных стоков
	Б5.У.1	Общеинженерная практика
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
25	ПК-13	Готовностью осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в наладживании, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств
	Б3.Б.2	Прикладная механика
	Б3.Б.3	Процессы и аппараты химической технологии
	Б5.П.1	1-я технологическая практика
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
26	ПК-14	Способностью использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий
	Б2.Б.9	Экология
	Б3.Б.6	Процессы и аппараты защиты окружающей среды
	Б3.В.ОД.4	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
27	ПК-15	Способностью анализировать технологический процесс как объект управления
	Б2.В.ОД.3	Экологический менеджмент промышленных предприятий
	Б3.Б.8	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б3.В.ДВ.6.1	Управление проектами
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
28	ПК-16	Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов
	Б1.Б.4	Основы экономики и управления производством
	Б3.В.ОД.4	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования
	Б5.П.2	2-я технологическая практика
29	ПК-17	Способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации труда и осуществлении природоохранных мероприятий
	Б1.Б.4	Основы экономики и управления производством
	Б2.В.ДВ.1.1	Специальная оценка условий труда
	Б3.В.ОД.8	Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях
	Б3.В.ДВ.6.1	Управление проектами
30	ПК-18	Способностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия
	Б1.В.ОД.2	Менеджмент
	Б2.Б.10	Промышленная экология
	Б2.В.ОД.5	Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии
	Б3.В.ДВ.5.1	Экологическая сертификация лесных ресурсов и объектов лесного комплекса
31	ПК-19	Готовностью изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
32	ПК-20	Способностью применять современные методы исследования технологических процессов и природных сред, использовать компьютерные средства в научно-исследовательской работе
	Б3.Б.7	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
33	ПК-21	Способностью планировать экспериментальные исследования, получать, обрабатывать и анализировать полученные результаты
	Б2.Б.4	Общая и неорганическая химия
	Б2.Б.5	Органическая химия
	Б2.Б.6	Физико-химические методы анализа
	Б2.Б.7	Коллоидная химия
	Б2.Б.8	Физическая химия
	Б3.Б.7	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
34	ПК-22	Способностью моделировать энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	Б3.Б.7	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
35	ПК-23	Способностью участвовать в проектировании отдельные стадий технологических процессов с использованием современных информационных технологий
	Б3.Б.3	Процессы и аппараты химической технологии
	ИГА	Итоговая государственная аттестация
36	ПК-24	Способностью проектировать отдельные узлы (аппараты) с использованием автоматизированных прикладных систем
	Б2.В.ДВ.3.2	Системы автоматизированного проектирования
	Б3.Б.3	Процессы и аппараты химической технологии
	ИГА	Итоговая государственная аттестация

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ПК-10**
			ПК-16	**ПК-17**	**ПК-18**									
Б1.Б.1	Иностранный язык	4	ОК-11											
Б1.Б.2	История	7	ОК-2	ОК-10										
Б1.Б.3	Философия	7	ОК-1	ОК-10										
Б1.Б.4	Основы экономики и управления производством	15	ПК-16	ПК-17										
Б1.Б.5	Правоведение	7	ОК-4	ОК-5	ОК-6									
Б1.В.ОД.1	Социология	7	ОК-3	ОК-9	ОК-10									
Б1.В.ОД.2	Менеджмент	17	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ПК-10	ПК-18							
Б1.В.ДВ.1.1	Экологическое право	19	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.1.2	Психология и педагогика	7	ОК-3	ОК-10										
Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	7	ОК-2											
Б1.В.ДВ.2.2	История лесной промышленности	7	ОК-10											
Б1.В.ДВ.3.1	Этика делового общения	7	ОК-2	ОК-4										
Б1.В.ДВ.3.2	Язык и искусство общения	7	ОК-1	ОК-2										

Б2	**Математический и естественнонаучный цикл**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-10**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**
			ПК-6	**ПК-7**	**ПК-8**	**ПК-9**	**ПК-10**	**ПК-11**	**ПК-12**	**ПК-14**	**ПК-15**	**ПК-17**	**ПК-18**	**ПК-21**
			ПК-24											
Б2.Б.1	Математика	1	ОК-10	ПК-1										
Б2.Б.2	Информатика	3	ПК-3	ПК-4	ПК-5									
Б2.Б.3	Физика	21	ОК-1	ОК-2	ОК-10									
Б2.Б.4	Общая и неорганическая химия	20	ПК-2	ПК-21										
Б2.Б.5	Органическая химия	20	ПК-1	ПК-2	ПК-21									
Б2.Б.6	Физико-химические методы анализа	20	ПК-1	ПК-21										
Б2.Б.7	Коллоидная химия	19	ПК-1	ПК-21										
Б2.Б.8	Физическая химия	19	ПК-1	ПК-2	ПК-21									
Б2.Б.9	Экология	10	ОК-3	ПК-2	ПК-14									
Б2.Б.10	Промышленная экология	19	ПК-7	ПК-18										
Б2.В.ОД.1	Опасные промышленные ситуации	19	ПК-6											
Б2.В.ОД.2	Климатология Республики Коми	19	ПК-1											
Б2.В.ОД.3	Экологический менеджмент промышленных предприятий	19	ОК-4	ОК-6	ПК-15									
Б2.В.ОД.4	Науки о Земле	19	ОК-10	ПК-2										
Б2.В.ОД.5	Энергетика: экологические проблемы, альтернативные источники энергии	19	ПК-8	ПК-9	ПК-18									

Б2.В.ОД.6	Экологические риски, аварии и чрезвычайные ситуации	19	ПК-6											
Б2.В.ДВ.1.1	Специальная оценка условий труда	19	ОК-6	ПК-17										
Б2.В.ДВ.1.2	Гидравлика и теплотехника	5	ПК-1	ПК-2	ПК-8									
Б2.В.ДВ.2.1	Техносферная токсикология	19	ПК-1											
Б2.В.ДВ.2.2	Геоинформационные системы	3	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-9								
Б2.В.ДВ.3.1	Городская экология	19	ОК-10	ПК-2	ПК-10	ПК-11	ПК-12							
Б2.В.ДВ.3.2	Системы автоматизированного проектирования	8	ОК-1	ОК-7	ПК-4	ПК-24								
Б3	**Профессиональный цикл**		**ОК-1**	**ОК-4**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-10**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-8**
			ПК-9	**ПК-10**	**ПК-11**	**ПК-12**	**ПК-13**	**ПК-14**	**ПК-15**	**ПК-16**	**ПК-17**	**ПК-18**	**ПК-20**	**ПК-21**
			ПК-22	**ПК-23**	**ПК-24**									
Б3.Б.1	Инженерная графика	8	ОК-7	ПК-7										
Б3.Б.2	Прикладная механика	8	ПК-2	ПК-13										
Б3.Б.3	Процессы и аппараты химической технологии	5	ПК-11	ПК-13	ПК-23	ПК-24								
Б3.Б.4	Общая химическая технология	20	ПК-8	ПК-11										
Б3.Б.5	Электротехника и промышленная электроника	5	ОК-10	ПК-1	ПК-2									
Б3.Б.6	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	19	ПК-11	ПК-12	ПК-14									
Б3.Б.7	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	19	ПК-20	ПК-21	ПК-22									
Б3.Б.8	Системы управления химико-технологическими процессами	21	ПК-7	ПК-8	ПК-15									
Б3.Б.9	Безопасность жизнедеятельности	12	ПК-6	ПК-11										
Б3.В.ОД.1	Технологии переработки твердых отходов	19	ПК-8	ПК-10										
Б3.В.ОД.2	Экологическая безопасность промышленных предприятий	19	ОК-6	ПК-11										
Б3.В.ОД.3	Экологический мониторинг	19	ПК-9											
Б3.В.ОД.4	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования	19	ПК-14	ПК-16										
Б3.В.ОД.5	Химия окружающей среды	19	ПК-1											
Б3.В.ОД.6	Промышленная безопасность	19	ПК-7	ПК-12										
Б3.В.ОД.7	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	19	ПК-9	ПК-10										
Б3.В.ОД.8	Воздействие физических факторов на промышленных предприятиях	19	ОК-6	ПК-17										
Б3.В.ОД.9	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическое проектирование	19	ОК-6											
Б3.В.ОД.10	Экологическая экспертиза промышленных объектов	19	ОК-6											
Б3.В.ДВ.1.1	Метрология, стандартизация и сертификация	12	ПК-10											

Б3.В.ДВ.1.2	Мониторинг окружающей среды	19	ПК-9											
Б3.В.ДВ.2.1	Экологический аудит промышленных предприятий	19	ОК-4	ОК-6										
Б3.В.ДВ.2.2	Нормирование промышленных стоков	19	ПК-10	ПК-12										
Б3.В.ДВ.3.1	Технологии очистки сточных вод	19	ПК-11											
Б3.В.ДВ.3.2	Основы токсикологии	19	ПК-1											
Б3.В.ДВ.4.1	Мониторинг почв	19	ПК-9											
Б3.В.ДВ.4.2	Инженерная психология	7	ОК-1	ОК-10										
Б3.В.ДВ.5.1	Экологическая сертификация лесных ресурсов и объектов лесного комплекса	19	ПК-7	ПК-18										
Б3.В.ДВ.5.2	Основы микробиологии и биотехнологии	10	ПК-1											
Б3.В.ДВ.6.1	Управление проектами	17	ПК-15	ПК-17										
Б3.В.ДВ.6.2	Технические средства и методы сбора статинформации	3	ПК-4	ПК-5										
Б4	**Физическая культура**		**ОК-12**											
Б5	**Практики, НИР**		**ОК-4**	**ОК-8**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-10**	**ПК-11**	**ПК-12**	**ПК-13**	**ПК-14**	**ПК-15**	**ПК-16**	
Б5.У.1	Общеинженерная практика		ОК-8	ПК-6	ПК-7	ПК-12								
Б5.П.1	1-я технологическая практика		ОК-8	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13					
Б5.П.2	2-я технологическая практика		ОК-4	ОК-8	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	
Б6	**Итоговая государственная аттестация**		**ПК-1**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-8**	**ПК-11**	**ПК-14**	**ПК-19**	**ПК-20**	**ПК-21**	**ПК-22**	**ПК-23**	**ПК-24**
ФТД	**Факультативы**													