ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z180302-00-20-12345-341684_ООСиРИПР.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								216	216	8104	8104	813.8	794	6950	340.2	26	20	25	21	30	25	25	24	12	8
Базовая часть								108	108	3888	3888	383.4	374	3326	178.6	22	20	21	5	10	13	12	5		
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	3	12				8	8	288	288	20.8	20	251	16.2	2	2	4							
+	Б1.Б.02	Философия	4					5	5	180	180	12.4	12	159	8.6				5						
+	Б1.Б.03	История	1					4	4	144	144	12.4	12	123	8.6	4									
+	Б1.Б.04	Физическая культура и спорт		12				2	2	72	72	12.4	12	52	7.6	1	1								
+	Б1.Б.05	Математика	23		1			15	15	540	540	49.2	48	470	20.8	5	4	6							
+	Б1.Б.06	Информатика		1				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8	3									
+	Б1.Б.07	Физика	23					10	10	360	360	32.8	32	310	17.2		4	6							
+	Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	12					12	12	432	432	56.8	56	358	17.2	7	5								
+	Б1.Б.09	Органическая химия			3			3	3	108	108	22.4	22	82	3.6			3							
+	Б1.Б.10	Физическая химия	5					5	5	180	180	16.4	16	155	8.6					5					
+	Б1.Б.11	Коллоидная химия	7					5	5	180	180	16.4	16	155	8.6							5			
+	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа			6			4	4	144	144	16.4	16	124	3.6						4				
+	Б1.Б.13	Инженерная графика			2		2	4	4	144	144	12.6	12	124	7.4		4								
+	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	6					4	4	144	144	12.4	12	123	8.6						4				
+	Б1.Б.15	Процессы и аппараты химической технологии	56					10	10	360	360	32.8	32	310	17.2					5	5				
+	Б1.Б.16	Общая химическая технология	7					7	7	252	252	24.4	24	219	8.6							7			
+	Б1.Б.17	Правоведение		3				2	2	72	72	8.2	8	60	3.8			2							
+	Б1.Б.18	Системы управления химико-технологическими процессами	8					5	5	180	180	12.4	12	159	8.6								5		
Вариативная часть								108	108	4216	4216	430.4	420	3624	161.6	4		4	16	20	12	13	19	12	8
+	Б1.В.01	Основы экономики и управления производством			5			3	3	108	108	8.4	8	96	3.6					3					
+	Б1.В.02	Прикладная механика в энергоресурсосбережении			3			4	4	144	144	16.4	16	124	3.6			4							
+	Б1.В.03	Начертательная геометрия			1			4	4	144	144	12.4	12	128	3.6	4									
+	Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика в охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов		4				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8				3						
+	Б1.В.05	Материаловедение и защита от коррозии для энерго- и ресурсосберегающих процессов химической технологии		5				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8					3					
+	Б1.В.06	Моделирование химико-технологических процессов для охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов			8			3	3	108	108	12.4	12	92	3.6								3		
+	Б1.В.07	Органическая химия и проблемы окружающей среды	4					5	5	180	180	20.4	20	151	8.6				5						
+	Б1.В.08	Лабораторный практикум по органической химии		4				2	2	72	72	20.2	20	48	3.8				2						
+	Б1.В.09	Лабораторные работы по физической химии процессов с использованием природных ресурсов		5				2	2	72	72	8.2	8	60	3.8					2					
+	Б1.В.10	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии		7				2	2	72	72	8.2	8	60	3.8							2			
+	Б1.В.11	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии				7		2	2	72	72	4.4	4	64	3.6							2			
+	Б1.В.12	Электротехника и промышленная электроника			5			5	5	180	180	12.4	12	164	3.6					5					

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z180302-00-20-12345-341684_ООСиРИПР.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
9	Иностранных языков
17	Философии
16	Истории и политологии
20	Физического воспитания
8	Высшей математики
55	Информатики и компьютерного
2	Физики
4	Общей и неорганической химии
1	Органической химии
3	Физической химии
6	Коллоидной химии
5	Аналитической химии
62	Инженерного проектирования
43	Техносферной безопасности
11	Процессов и аппаратов химической технологии
10	Общей химической технологии
58	Социологии
10	Общей химической технологии
50	Менеджмента и маркетинга
62	Инженерного проектирования технологического оборудования
62	Инженерного проектирования
8	Высшей математики
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии
55	Информатики и компьютерного проектирования
1	Органической химии
1	Органической химии
3	Физической химии
11	Процессов и аппаратов химической технологии
11	Процессов и аппаратов химической технологии
11	Процессов и аппаратов химической технологии

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z180302-00-20-12345-341684_ООСиРИПР.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.13	Общая экология	6					4	4	144	144	16.4	16	119	8.6						4				
+	Б1.В.14	Основы токсикологии			8			3	3	108	108	12.4	12	92	3.6								3		
+	Б1.В.15	Промышленная экология основных химических производств	8					4	4	144	144	12.4	12	123	8.6								4		
+	Б1.В.16	Техника защиты окружающей среды	9					5	5	180	180	20.4	20	151	8.6									5	
+	Б1.В.17	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования	А					5	5	180	180	20.4	20	151	8.6										5
+	Б1.В.18	Основы микробиологии и биотехнологии	8					5	5	180	180	28.4	28	143	8.6								5		
+	Б1.В.19	Экологический мониторинг	9					4	4	144	144	12.4	12	123	8.6									4	
+	Б1.В.20	Химия окружающей среды			7			3	3	108	108	12.4	12	92	3.6							3			
+	Б1.В.21	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		12						328	328	12.4	12	308	7.6										
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**6**					6	**6**	**216**	**216**	**22.4**	**22**	**185**	**8.6**						6				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физико-химические основы процессов с использованием природных ресурсов	6					6	6	216	216	22.4	22	185	8.6						6				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Химическая кинетика основных процессов с использованием природных ресурсов	6					6	6	216	216	22.4	22	185	8.6						6				
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**			**7**			3	**3**	**108**	**108**	**12.4**	**12**	**92**	**3.6**							3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Инструментальные методы химического анализа в охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов			7			3	3	108	108	12.4	12	92	3.6							3			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Дополнительные главы аналитической химии в охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов			7			3	3	108	108	12.4	12	92	3.6							3			
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**4**				3	**3**	**108**	**108**	**8.2**	**8**	**96**	**3.8**				3						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная математика для охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов		4				3	3	108	108	8.2	8	96	3.8				3						
-	Б1.В.ДВ.03.02	Дискретная математика в охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов		4				3	3	108	108	8.2	8	96	3.8				3						
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**6**				2	**2**	**72**	**72**	**10.2**	**10**	**58**	**3.8**						2				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы менеджмента и маркетинга		6				2	2	72	72	10.2	10	58	3.8						2				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы технического регулирования и управления качеством		6				2	2	72	72	10.2	10	58	3.8						2				
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**4**				3	**3**	**108**	**108**	**8.2**	**8**	**96**	**3.8**				3						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Биология		4				3	3	108	108	8.2	8	96	3.8				3						
-	Б1.В.ДВ.05.02	Экология		4				3	3	108	108	8.2	8	96	3.8				3						
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**			**5**			4	**4**	**144**	**144**	**12.4**	**12**	**128**	**3.6**					4					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Науки о Земле			5			4	4	144	144	12.4	12	128	3.6					4					
-	Б1.В.ДВ.06.02	Геоэкология			5			4	4	144	144	12.4	12	128	3.6					4					
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**7**				3	**3**	**108**	**108**	**12.2**	**12**	**92**	**3.8**							3			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Биохимия		7				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8							3			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Биологическая химия		7				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8							3			
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**5**				3	**3**	**108**	**108**	**4.2**	**4**	**100**	**3.8**					3					
+	Б1.В.ДВ.08.01	Современные методы поиска и обработки научно-технической информации		5				3	3	108	108	4.2	4	100	3.8					3					
-	Б1.В.ДВ.08.02	Информационные технологии в химии		5				3	3	108	108	4.2	4	100	3.8					3					
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**			**8**			4	**4**	**144**	**144**	**12.4**	**12**	**128**	**3.6**								4		

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z180302-00-20-12345-341684_ООСиРИПР.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
47	Биотехнологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
20	Физического воспитания
3	Физической химии
3	Физической химии
5	Аналитической химии
5	Аналитической химии
55	Информатики и компьютерного проект
8	Высшей математики
50	Менеджмента и маркетинга
50	Менеджмента и маркетинга
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
47	Биотехнологии
47	Биотехнологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z180302-00-20-12345-341684_ООСиРИПР.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы проектирования и экологическая экспертиза			8			4	4	144	144	12.4	12	128	3.6								4		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Оценка воздействия на окружающую среду			8			4	4	144	144	12.4	12	128	3.6								4		
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**9**				3	**3**	**108**	**108**	**16.2**	**16**	**88**	**3.8**									3	
+	Б1.В.ДВ.10.01	Методы химического мониторинга окружающей среды		9				3	3	108	108	16.2	16	88	3.8									3	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Методы оценки качества окружающей среды		9				3	3	108	108	16.2	16	88	3.8									3	
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**		**А**				3	**3**	**108**	**108**	**16.2**	**16**	**88**	**3.8**										3
+	Б1.В.ДВ.11.01	Технологии минимизации антропогенного воздействия на окружающую среду		А				3	3	108	108	16.2	16	88	3.8										3
-	Б1.В.ДВ.11.02	Методы очистки сточных вод и газовоздушных выбросов		А				3	3	108	108	16.2	16	88	3.8										3
Блок 2.Практики								18	18	648	648	23.6	22	610	14.4						3		3	3	9
Вариативная часть								18	18	648	648	23.6	22	610	14.4						3		3	3	9
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			6			3	3	108	108	0.4		104	3.6						3				
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8			3	3	108	108	0.4		104	3.6								3		
+	Б2.В.03(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			9			3	3	108	108	22.4	22	82	3.6									3	
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			А			9	9	324	324	0.4		320	3.6										9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216	0.67		215.33											6
Базовая часть								6	6	216	216	0.67		215.33											6
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы,включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	6	216	216	0.67		215.33											6
ФТД.Факультативы								7	7	252	252	28.8	28	208	15.2	3		2	2						
Вариативная часть								7	7	252	252	28.8	28	208	15.2	3		2	2						
+	ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы		34				4	4	144	144	16.4	16	120	7.6			2	2						
+	ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1				1	1	36	36	4.2	4	28	3.8	1									
+	ФТД.В.03	Введение в математику		1				2	2	72	72	8.2	8	60	3.8	2									

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z180302-00-20-12345-341684_ООСиРИПР.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
48	Промышленной экологии
9	Иностранных языков
43	Техносферной безопасности
8	Высшей математики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Филатов Сергей Николаевич
проректор по учебной работе:Ректорат
Действителен: с 26.03.2021 до 26.03.2022