



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В.Ломоносова"
Высшая инженерная школа

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Кудряшова Е.В.

22 сентября 2016 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 22.09.2016

20.03.01

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль подготовки "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Кафедра: Техносферной безопасности

Факультет: Высшая инженерная школа

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- научно-исследовательская
- организационно-управленческая

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 246

21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

/ Коршунов А.А./

Начальник УУ

/ Чуркина Ю.В./

Директор ВИШ

/ Аксенов С.Е./

Руководитель ОПОП

/ Елисеев А.А./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																						
Числа	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															
Нед	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																								Э	К	К																								Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К						
II																							Э	Э	К	К																												Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																							Э	Э	К	К																													Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																							Э	Э	К	К																												Э	Э	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	21	18	39	20	18	38	19	15	34	19	11	30	141
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	2	2	4	2	2	4	2	2	4	15
У	Учебная практика		2	2		1	1							3
	Учебная практика (рассред.)					1	1							1
	Производственная практика (рассред.)								4	4		4	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	8	10	2	8	10	36
Итого		24	28	52	24	28	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

1	ОК-1	владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)
	Б1.Б.4.1	Физическая культура и спорт. Здоровьесбережение в условиях Крайнего Севера
	Б1.В.ОД.1.1	Физиология человека Прикладная физическая культура и спорт
2	ОК-2	- владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)
	Б1.Б.1	История. История Русского Севера и Арктики
3	ОК-3	- владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)
	Б1.Б.7	Основы правовых знаний
4	ОК-4	- владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ДВ.5.1	Общеуниверситетские дисциплины по выбору
	ФТД.1	Адаптивные курсы по математике
	ФТД.2	Адаптивные курсы по физике
5	ОК-5	- владение компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью
	Б1.В.ДВ.6.1	Основы делового общения
	Б1.В.ДВ.6.2	Толерантность
	Б1.В.ДВ.6.3	Профессиональная этика
	Б1.В.ДВ.6.4	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями
6	ОК-6	- способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей
	Б1.Б.13	Введение в инженерную деятельность
	Б1.В.ОД.3.1	Введение в проектную деятельность
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	- владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
	Б1.Б.4.2	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.4.3	Ноксология
	Б1.Б.4.4	Медико-биологические основы безопасности
	Б1.Б.20	Экология техносферы
8	ОК-8	- способность работать самостоятельно
	Б1.Б.15	Теоретическая механика
	Б1.Б.16	Сопротивление материалов
	Б1.В.ОД.3.2	Проекты
	Б1.В.ДВ.6.5	Управление интеллектуальной собственностью - основы для инженеров
	Б2.У.2	Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий
	Б1.В.ДВ.6.5	Управление интеллектуальной собственностью - основы для инженеров
	Б2.П.2	Производственная практика, преддипломная практика
10	ОК-10	- способность к познавательной деятельности
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ДВ.6.5	Управление интеллектуальной собственностью - основы для инженеров
11	ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
	Б1.Б.5	Экология Арктики и циркумполярных территорий
	Б1.Б.9	Математика
	Б1.Б.11	Физика
	Б1.Б.13	Введение в инженерную деятельность
	Б1.Б.17	Химия
	Б1.В.ДВ.4.1	Способы автономного выживания
12	ОК-12	- способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
	Б1.Б.8	Информационные технологии
	Б1.Б.14.2	Компьютерная графика
	Б1.В.ОД.2.1	Системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.7.1	Компьютерное моделирование чрезвычайных ситуаций
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационные системы оценки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций
	Б1.В.ДВ.8.1	Прикладные компьютерные программы
	Б1.В.ДВ.8.2	Информационно-коммуникационные технологии в техносфере
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОК-13	- владение письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);
	Б1.Б.3.1	Иностранный язык
14	ОК-14	- способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
	Б1.В.ДВ.6.1	Основы делового общения
	Б1.В.ДВ.6.2	Толерантность

	Б1.В.ДВ.6.3	Профессиональная этика
	Б1.В.ДВ.6.4	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями
15	ОК-15	- готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.В.ОД.4.1	Опасные природные процессы
	Б1.В.ОД.4.6	Организация и ведение аварийно-спасательных работ
	Б1.В.ОД.4.7	Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны
16	ОПК-1	способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.18	Электротехника и электроника
	Б1.В.ОД.4.8	Спасательная техника и базовые машины
	Б1.В.ОД.4.9	Системы связи и оповещения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ОПК-2	- способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности
	Б1.Б.6	Экономическая теория
18	ОПК-3	- способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
	Б1.Б.19	Правовые основы в области гражданской защиты и пожарной безопасности
19	ОПК-4	- способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды
	Б1.Б.4.3	Ноксология
	Б1.Б.20	Экология техносферы
20	ОПК-5	- готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
	Б1.Б.24.2	Управление техносферной безопасностью
	Б1.В.ОД.3.2	Проекты
	Б1.В.ДВ.1.1	Пожарно-строевая подготовка
	Б1.В.ДВ.1.2	Пожарно-прикладной спорт
	Б2.П.1	Производственная практика, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
21	ПК-9	- готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
	Б1.Б.24.2	Управление техносферной безопасностью
	Б1.В.ОД.4.2	Материально-техническое обеспечение
	Б1.В.ОД.4.4	Радиационная и химическая защита
	Б1.В.ОД.4.5	Пожаровзрывозащита
	Б1.В.ДВ.1.1	Пожарно-строевая подготовка
	Б1.В.ДВ.1.2	Пожарно-прикладной спорт
	Б2.У.1	Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.У.2	Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Производственная практика, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Производственная практика, преддипломная практика
22	ПК-10	- способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
	Б1.В.ДВ.2.1	Пожарная безопасность технологических процессов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-11	- способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
	Б1.В.ОД.4.6	Организация и ведение аварийно-спасательных работ
	Б1.В.ОД.4.7	Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы водолазного дела и альпинистской подготовки
	Б1.В.ДВ.3.1	Газодымозащитная подготовка
	Б1.В.ДВ.3.2	Технология проведения пиротехнических работ
24	ПК-12	- способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
	Б1.В.ОД.4.5	Пожаровзрывозащита
	Б1.В.ДВ.2.1	Пожарная безопасность технологических процессов
25	ПК-19	- способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности
	Б1.Б.24.1	Надежность технических систем и техногенный риск
	Б1.В.ОД.4.3	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях
	Б1.В.ДВ.7.1	Компьютерное моделирование чрезвычайных ситуаций
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационные системы оценки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-20	- способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
	Б1.Б.12	Метрология и стандартизация
	Б1.В.ОД.2.1	Системы управления базами данных
	Б1.В.ОД.2.2	Основы научных исследований
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-21	- способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива
	Б1.Б.22	Гидрогазодинамика
	Б1.Б.23	Теплофизика
	Б1.В.ОД.2.2	Основы научных исследований
	Б1.В.ОД.4.3	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях

	Б1.В.ДВ.7.1	Компьютерное моделирование чрезвычайных ситуаций
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационные системы оценки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций
28	ПК- 22	- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
	Б1.Б.8	Информационные технологии
	Б1.Б.9	Математика
	Б1.Б.11	Физика
	Б1.Б.15	Теоретическая механика
	Б1.Б.16	Сопротивление материалов
	Б1.Б.17	Химия
	Б1.Б.21	Теория горения и взрыва
	Б1.Б.22	Гидрогазодинамика
	Б1.Б.23	Теплофизика
	Б1.В.ОД.1.1	Физиология человека
	Б1.В.ДВ.4.2	Прогнозирование опасных факторов пожара
29	ПК- 23	- способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных
	Б1.Б.10	Математическая статистика
	Б1.В.ОД.2.2	Основы научных исследований
30	ПСК-1	- способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	Б2.П.1	Производственная практика, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Производственная практика, преддипломная практика
31	ПСК-2	- способность организовывать медицинское обеспечение в чрезвычайных ситуациях, проводить диагностику поражений организма человека и оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим
	Б1.В.ОД.1.2	Медицина катастроф и психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях
32	ПСК-3	- способностью принимать участие в проектно-конструкторской деятельности, инженерных расчетах и разработках в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.3.1	Введение в проектную деятельность
	Б1.В.ОД.3.2	Проекты
33	ПСК-4	- способностью использовать в профессиональной деятельности и разрабатывать графическую документацию
	Б1.Б.14.1	Начертательная геометрия и инженерная графика
34	ПСК-5	- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности технических систем и строительных конструкций
	Б1.Б.24.1	Надежность технических систем и техногенный риск
35	ПСК-6	- способностью определять уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, составлять прогнозы возможного развития ситуации
	Б1.В.ОД.4.4	Радиационная и химическая защита
	Б1.В.ДВ.4.2	Прогнозирование опасных факторов пожара
36	ПСК-7	- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей
	Б1.Б.18	Электротехника и электроника
	Б1.В.ОД.4.8	Спасательная техника и базовые машины
	Б1.В.ОД.4.9	Системы связи и оповещения
	Б1.В.ДВ.3.1	Газодымнозащитная подготовка
	Б1.В.ДВ.3.2	Технология проведения пиротехнических работ
*		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого				236	248	242	62	31	31	60	30	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по блоку Б1	52%	48%	32.6%	213	216	216	57	30	27	57	30	27	54	30	24	48	30	18
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	32.6%	213	216	216	57	30	27	57	30	27	54	30	24	48	30	18
Б1.Б	Базовая часть				96	120	112	57	30	27	34	19	15	15	13	2	6	3	3
Б1.В	Вариативная часть				96	117	104				23	11	12	39	17	22	42	27	15
Б2	Практики				15	21	18	3		3	3		3	6		6	6		6
Б2.Б	Базовая часть																		
Б2.В	Вариативная часть				15	21	18	3		3	3		3	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6
Б3.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы				2	2	2	2	1	1									
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					40.06%												
		в интерактивной форме					20.4%												
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.4	-	53.7	53.6	-	51.8	51.7	-	53.1	53.1	-	51.2	50.4
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					20.4	-	20	20.6	-	20.1	20	-	21.8	23	-	17.7	21.1
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					19.2	-	20	20.6	-	20.1	19	-	21.8	18.2	-	17.7	15.5
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.4	-	3.1	3.6	-	3.2	3.6	-	1.9	2.4	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					4	1	3	7	4	3	6	3	3	5	2	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)					12	8	4	10	5	5	10	5	5	8	6	2	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											1		1	1	1		
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)														1	1		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					8	3	5	9	3	6	6	4	2	2	1	1	
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
		РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
		ЭССЕ (Эс)					1		1										
	РГР (РГР)					2	1	1	2	2		3	2	1	8	5	3		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7							Семестр 8							Итого за курс										Каф.	Семестры								
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя										
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр оль							
			Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя					
ИТОГО			1080								30	21								30	21	1944										60	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1080								30	21								30	21	1944										60	42			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		51,2								50,4								51								51									
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54								54								54																	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)		17,7								21,1								20																	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		17,7								15,5								17																	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 54							108	ТО: 19□	D 54							108	ТО: 15□	D 108							216	ТО: 34□						
			(Предельное)	1134							108	ТО*: 19□	702							108	ТО*: 11□	1836							216	ТО*: 30□						
			(План)	1080	336	128	44	164	636	108	30	Э: 2	648	232	104	128	308	108	18			1728	568	232	44	292	944	216	48	Э: 4						
1	Б1.Б.4	Здоровьесберегающий модуль	За К	108	40	20		20	68		3										За К	108	40	20		20	68		3		3567					
2	Б1.Б.4.3	Ноксология	За К	108	40	20		20	68		3										За К	108	40	20		20	68		3	115	7					
3	Б1.Б.19	Правовые основы в области гражданской защиты и пожарной безопасности										За К	108	40	20		20	68		3	За К	108	40	20		20	68		3	115	8					
4	Б1.В.ОД.3	Модуль 9: Проектный	За КП	108	20			20	88		3										За КП	108	20			20	88		3		467					
5	Б1.В.ОД.3.2	Проекты	За КП	108	20			20	88		3										За КП	108	20			20	88		3	115	67					
6	Б1.В.ОД.4	Модуль 8: Специальных дисциплин	Экз За КР РГР(2)	360	126	54		72	180	54	10	Экз За РГР(2)	288	96	48		48	156	36	8	Экз(2) За(2) КР РГР(4)	648	222	102		120	336	90	18		345678					
7	Б1.В.ОД.4.6	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	Экз КР РГР	216	68	26		42	94	54	6										Экз КР РГР	216	68	26		42	94	54	6	115	67					
8	Б1.В.ОД.4.7	Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны	За РГР	144	58	28		30	86		4	Экз РГР	180	56	28		28	88	36	5	Экз За РГР(2)	324	114	56		58	174	36	9	115	78					
9	Б1.В.ОД.4.9	Системы связи и оповещения										За РГР	108	40	20		20	68		3	За РГР	108	40	20		20	68		3	115	8					
10	Б1.В.ДВ.1.1	Пожарно-строевая подготовка	Экз	108	36	12		24	18	54	3										Экз	108	36	12		24	18	54	3	115	67					
11	Б1.В.ДВ.1.2	Пожарно-прикладной спорт	Экз	108	36	12		24	18	54	3										Экз	108	36	12		24	18	54	3	115	67					
12	Б1.В.ДВ.2.1	Пожарная безопасность технологических процессов	За РГР	144	42	14		28	102		4	Экз	108	40	16		24	32	36	3	Экз За РГР	252	82	30		52	134	36	7	115	78					
13	Б1.В.ДВ.2.2	Основы водолазного дела и альпинистской подготовки	За РГР	144	42	14		28	102		4	Экз	108	40	16		24	32	36	3	Экз За РГР	252	82	30		52	134	36	7	115	78					
14	Б1.В.ДВ.3.1	Газодымнозащитная подготовка										Экз РГР	144	56	20		36	52	36	4	Экз РГР	144	56	20		36	52	36	4	115	8					
15	Б1.В.ДВ.3.2	Технология проведения пиротехнических работ										Экз РГР	144	56	20		36	52	36	4	Экз РГР	144	56	20		36	52	36	4	115	8					
16	Б1.В.ДВ.7.1	Компьютерное моделирование чрезвычайных ситуаций	За РГР	144	32	12	20		112		4										За РГР	144	32	12	20		112		4	115	7					
17	Б1.В.ДВ.7.2	Информационные системы оценки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций	За РГР	144	32	12	20		112		4										За РГР	144	32	12	20		112		4	115	7					
18	Б1.В.ДВ.8.1	Прикладные компьютерные программы	За РГР	108	40	16	24		68		3										За РГР	108	40	16	24		68		3	66	7					
19	Б1.В.ДВ.8.2	Информационно-коммуникационные технологии в техносфере	За РГР	108	40	16	24		68		3										За РГР	108	40	16	24		68		3	66	7					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(6) КП КР К РГР(5)							Экз(3) За(2) К РГР(3)							Экз(5) За(8) КП КР К(2) РГР(8)																			
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)										216					216		6	4		216				216		6	4						
		Производственная практика, преддипломная практика (Распр.)										ЗаО	216					216		6	4	ЗаО	216				216		6	4		8				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																				6	4							6	4							
КАНИКУЛЫ											2										8								10							

