

**Контрольный
экземпляр**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
Высшая школа информационных технологий и автоматизированных систем

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 18.05.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Кудряшова Е.В.

18 мая 2017 г.

09.03.02

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль "Разработка и сопровождение информационных систем"

Квалификация: бакалавр		
Программа подготовки: прикладной бакалавриат		
Форма обучения: Очная		
Срок получения образования: 4г		

	Основной	Виды деятельности
+		
+	+	проектно-конструкторская
+	-	сервисно-эксплуатационная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт (ФГОС) № 219 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности _____ / Коршунов А.А./

Начальник УООД _____ / Ворожцова Л.А./

Директор высшей школы _____ / Хаймина Л.Э./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад. часов										Курс 1																
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Эссе	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Сем. 1							Сем. 2										
																								з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль				
Блок 1. Дисциплины (модули)																																									
Базовая часть																																									
+	61.б.01	Модуль. Гуманитарная подготовка	12	11						2		12	12	432	432	188	168	96		72	20	181	63	9	72		54	14	148	36	3	24		18	6	33	27				
+	61.б.01.01	История		1							3	3	108	108	46	42	24			18	4	62		3	24		18	4	62						3	24	18	6	33	27	
+	61.б.01.02	Философия	2								3	3	108	108	48	42	24			18	6	33	27												3	24	18	6	33	27	
+	61.б.01.03	Основы правовых знаний		1							3	3	108	108	46	42	24			18	4	62		3	24		18	4	62												
+	61.б.01.04	Экономическая теория	1								3	3	108	108	48	42	24			18	6	24	36	3	24		18	6	24	36											
+	61.б.02	Модуль языковой подготовки	3	2							10	10	360	360	144	128				128	16	189	27									5				64	7	109			
+	61.б.02.01	Иностранный язык	3	2							10	10	360	360	144	128				128	16	189	27								5				64	7	109				
+	61.б.03	Модуль. Физико-математическая подготовка	123	1234							27	27	972	972	400	364	152	38		174	36	482	90	6	34		50	11	85	36	9	50	14	62	11	160	27				
+	61.б.03.01	Дискретная математика	1								3	3	108	108	48	42	16			26	6	24	36	3	16		26	6	24	36											
+	61.б.03.02	Математика	2	1							9	9	324	324	137	126	54			72	11	160	27	3	18		24	5	61		6	36		48	6	99	27				
+	61.б.03.03	Физика	3	2							9	9	324	324	123	112	46	38		28	11	174	27								3	14	14	14	5	61					
+	61.б.03.04	Математическая статистика		3							3	3	108	108	46	42	18			24	4	62																			
+	61.б.03.05	Прикладная математика		4							3	3	108	108	46	42	18			24	4	62																			
+	61.б.04	Модуль. Здоровьесберегающий		16							5	5	180	180	74	70	38	18		14	4	106		3	18	18	6	4	62												
+	61.б.04.01	Безопасность жизнедеятельности		1							3	3	108	108	46	42	18	18		6	4	62		3	18	18	6	4	62												
+	61.б.04.02	Физическая культура и спорт		6							2	2	72	72	28	28	20			8		44																			
+	61.б.05	Модуль. Проектирование и моделирование информационных систем	345	5							5	17	17	612	612	230	208	82	70		56	22	292	90																	
+	61.б.05.01	Архитектура информационных систем	3								4	4	144	144	52	46	20	12		14	6	65	27																		
+	61.б.05.02	Базы данных	4								4	4	144	144	62	56	22	34			6	55	27																		
+	61.б.05.03	Теория информационных процессов и систем	5								5	6	6	216	216	70	64	24	24		16	6	110	36																	
+	61.б.05.04	Теория принятия решений		5							3	3	108	108	46	42	16			26	4	62																			
+	61.б.06	Модуль. Программирование	3	2							3	6	6	216	216	86	80	32	48		6	103	27									3	16	24		2	66				
+	61.б.06.01	Алгоритмизация и программирование	3	2							3	6	6	216	216	85	80	32	48		6	103	27									3	16	24		2	66				
+	61.б.07	Модуль. Общей инженерной подготовки		113							9	9	324	324	130	118	50	24	44		12	194		6	36	24	24	8	124												
+	61.б.07.01	Введение в инженерную деятельность		1							3	3	108	108	46	42	18			24	4	62		3	18		24	4	62												
+	61.б.07.02	Информационные технологии		1							3	3	108	108	46	42	18	24			4	62		3	18		24	4	62												
+	61.б.07.03	Электротехника и электроника		3							3	3	108	108	38	34	14			20	4	70																			
+	61.б.08	Модуль. Сервисно-эксплуатационный	47								7	7	252	252	110	98	36	62			12	86	54																		
+	61.б.08.01	Архитектура ЭВМ и сетей	4								3	3	108	108	48	42	16	26			6	33	27																		
+	61.б.08.02	Информационная безопасность	7								4	4	144	144	62	56	20	36			6	55	27																		
+	61.б.09	Модуль. Проектно-технологический		4							3	3	108	108	46	42	16			26	4	62																			
+	61.б.09.01	Документальное сопровождение разработки и эксплуатации информационных систем		4							3	3	108	108	46	42	16			26	4	62																			
+	61.б.10	Модуль. Графика		12							2	7	7	252	252	104	96	42			54	8	148		3	18		24	4	62		4	24		30	4	86				
+	61.б.10.01	Начертательная геометрия		1							3	3	108	108	46	42	18			24	4	62		3	18		24	4	62												
+	61.б.10.02	Компьютерная графика		2							2	4	4	144	144	58	54	24			30	4	86								4	24		30	4	86					
												103	103	3708	3708	1512	1372	544	260	569	140	1845	351	27	178	42	158	41	481	72	24	114	38	174	30	454	54				
Вариативная часть																																									
+	61.в.01	Модуль языковой подготовки		4							5	5	180	180	68	64				64	4	112																			
+	61.в.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		4							5	5	180	180	68	64				64	4	112																			
+	61.в.02	Модуль. Проектирование и моделирование информационных систем	7								4	4	144	144	54	48	24	24			6	63	27																		
+	61.в.02.01	Проектирование информационных систем	7								4	4	144	144	54	48	24	24			6	63	27																		
+	61.в.03	Модуль. Программирование	1								3	3	108	108	48	42	16	26			6	24	36	3	16	26		6	24	36											
+	61.в.03.01	Пакеты прикладных программ	1								3	3	108	108	48	42	16	26			6	24	36	3	16	26		6	24	36											
+	61.в.04	Модуль. Сервисно - эксплуатационный	8	578							13	13	468	468	200	182	72	84	</																						

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

Изменения в учебный план утверждены Ученым советом
 Протокол от «28» ноября 2019 г. №11



Утверждаю
 Ректор /Е.В. Кудряшова/
 28 ноября 2019 г.

Изменения учебного плана

09.03.02 Информационные системы и технологии

направление подготовки

"Разработка и сопровождение информационных систем"

направленность

1. Реквизиты учебного плана

Высшая школа информационных технологий и автоматизированных систем

Протокол Ученого совета от 18.05.2017 г. №5	Год приема: 2017	Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года	Квалификация: бакалавр	

2. Вносимые изменения:

	Исходная версия УП	Актуализированная версия УП	Примечания
Наименование дисциплины (модуля)	Прикладная физическая культура и спорт	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту Прикладная физическая культура и спорт	

3. Основание: По результатам лицензионной проверки был проведен анализ содержания рабочих программ по прикладной физической культуре и спорту, реализуемых в рамках ОПОП САФУ. Результаты показали абсолютное соответствие содержания дисциплины и требований к результатам обучения, заявленных в ОПОП университета, требованиям ФГОС в части реализации элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту. Ученым советом принято решение об актуализации учебного плана в части наименования дисциплины (модуля) без изменения содержания рабочих программ.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Начальник управления организации образовательной деятельности

Директор высшей школы

Л.В. Морозова

Л.А. Ворожцова

И.С. Майоров

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПСК-1; ПСК-2
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-10; ПК-31; ПК-33
Б1.Б.01	Модуль. Гуманитарная подготовка	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-9
Б1.Б.01.01	История	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.01.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.01.03	Основы правовых знаний	ОК-9
Б1.Б.01.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.02	Модуль языковой подготовки	ОК-10
Б1.Б.02.01	Иностранный язык	ОК-10
Б1.Б.03	Модуль. Физико-математическая подготовка	ОПК-2
Б1.Б.03.01	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.Б.03.02	Математика	ОПК-2
Б1.Б.03.03	Физика	ОПК-2
Б1.Б.03.04	Математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.03.05	Прикладная математика	ОПК-2
Б1.Б.04	Модуль. Здоровьесберегающий	ОК-6; ОК-8; ОК-11; ПК-8
Б1.Б.04.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8; ПК-8
Б1.Б.04.02	Физическая культура и спорт	ОК-6; ОК-11
Б1.Б.05	Модуль. Проектирование и моделирование информационных систем	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.05.01	Архитектура информационных систем	ОПК-6
Б1.Б.05.02	Базы данных	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.05.03	Теория информационных процессов и систем	ОПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.05.04	Теория принятия решений	ОПК-5
Б1.Б.06	Модуль. Программирование	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.06.01	Алгоритмизация и программирование	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.07	Модуль. Общей инженерной подготовки	ОК-2; ОК-4; ОК-7; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.07.01	Введение в инженерную деятельность	ОК-2; ОК-4; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.07.02	Информационные технологии	ОК-10; ОПК-2
Б1.Б.07.03	Электротехника и электроника	ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Модуль. Сервисно-эксплуатационный	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-31
Б1.Б.08.01	Архитектура ЭВМ и сетей	ОПК-6; ПК-2
Б1.Б.08.02	Информационная безопасность	ОПК-4; ПК-31
Б1.Б.09	Модуль. Проектно-технологический	ОПК-1; ПК-2; ПК-10; ПК-33
Б1.Б.09.01	Документальное сопровождение разработки и эксплуатации информационных систем	ОПК-1; ПК-2; ПК-10; ПК-33
Б1.Б.10	Модуль. Графика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.10.01	Начертательная геометрия	ОПК-3
Б1.Б.10.02	Компьютерная графика	ОПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.01	Модуль языковой подготовки	ОК-10; ПК-33

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-10; ПК-33
Б1.В.02	Модуль. Проектирование и моделирование информационных систем	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.01	Проектирование информационных систем	ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Модуль. Программирование	ОПК-1; ПК-10
Б1.В.03.01	Пакеты прикладных программ	ОПК-1; ПК-10
Б1.В.04	Модуль. Сервисно - эксплуатационный	ПК-3; ПК-7; ПК-30; ПК-32; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.04.01	Внедрение и сопровождение информационных систем	ПК-30; ПК-32; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.04.02	Администрирование информационных систем и сетей	ПК-30
Б1.В.04.03	Интеграция информационных систем	ПК-3; ПК-32
Б1.В.04.04	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	ПК-7
Б1.В.05	Модуль. Проектно-технологический	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.05.01	Технологии разработки программного обеспечения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05.02	Разработка мобильных приложений	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.05.03	Web-технологии	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.05.04	Интеллектуальные системы и технологии	ОПК-5; ОПК-6; ПК-5
Б1.В.06	Модуль. Корпоративные информационные системы	ПК-3; ПК-31; ПК-32; ПСК-2
Б1.В.06.01	Основы программирования и конфигурирования корпоративных информационных систем	ПК-3; ПК-32
Б1.В.06.02	Управление и обмен данными в корпоративных информационных системах	ПК-3; ПК-31; ПК-32
Б1.В.06.03	Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах	ПК-3; ПК-31; ПК-32; ПСК-2
Б1.В.07	Модуль. Проектный	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
Б1.В.07.01	Введение в проектную деятельность	ОК-2; ОК-3; ПК-1
Б1.В.07.02	Проекты	ОК-2; ОК-3; ПК-3
Б1.В.07.03	Технико-экономическое обоснование проектов	ОК-5; ПК-9
Б1.В.08	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-7; ПК-33
Б1.В.ДВ.01.01	Самоменеджмент	ОК-7; ПК-33
Б1.В.ДВ.01.02	Персональная эффективность: тайм-менеджмент	ОК-7; ПК-33
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ОК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-32
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений (по отраслям)	ПК-32
Б1.В.ДВ.02.02	Применение суперкомпьютерных технологий	ПК-32
Б1.В.ДВ.02.03	Технологии компьютерной визуализации информации (инфографика, мультимедиа)	ПК-32
Б1.В.ДВ.03	Модуль. Сервисно-эксплуатационный	ОПК-6; ПК-30
Б1.В.ДВ.03.01	Современные технологии автоматизации	ОПК-6; ПК-30
Б1.В.ДВ.03.02	Операционные системы	ОПК-6; ПК-30
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ОПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерная схемотехника	ОПК-3; ОПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Управление технологическими процессами	ОПК-6; ПК-30
Б1.В.ДВ.05	Модуль. Программирование	ПК-32

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.01	Функциональное программирование	ПК-32
Б1.В.ДВ.05.02	Шаблонное программирование	ПК-32
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.01	Методы и стандарты автоматизации организации	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.02	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организации	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.07	Модуль. Сервисно-эксплуатационный	ПК-6; ПСК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тестирование информационных систем	ПК-6; ПСК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Надежность информационных систем	ПК-6
Б1.В.ДВ.08	Модуль общей инженерной подготовки	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Разработка распределенных систем	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Деловая корреспонденция и деловая документация	ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Модуль. Проектирование и моделирование информационных систем	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Технологии обработки информации	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Моделирование информационных процессов	ПК-5
Б1.В.ДВ.10	Модуль. Программирование	ПК-3; ПК-32
Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	ПК-3; ПК-32
Б1.В.ДВ.10.02	Системное программирование	ОПК-6; ПК-3
Б2	Практики	ОК-4; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-30; ПК-32; ПК-33
Б2.В	Вариативная часть	ОК-4; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-30; ПК-32; ПК-33
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В.03(П)	Производственная практика, проектно-технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10
Б2.В.04(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ПК-30; ПК-32; ПК-33
Б2.В.05(П)	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-30; ПК-32
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПСК-1; ПСК-2
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПСК-1; ПСК-2
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПСК-1; ПСК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	ОК-2; ОПК-2
ФТД		ОК-2; ОПК-2
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике	ОПК-2
ФТД.02	Адаптивные курсы по физике	ОПК-2
ФТД.ДВ.01	Факультативные дисциплины по выбору	ОК-2
ФТД.ДВ.01.01	Основы делового общения	ОК-2
ФТД.ДВ.01.02	Профессиональная этика	ОК-2