

Контрольный
экземпляр

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

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.

15.03.02

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль "Инжиниринг технологического оборудования"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1170 от 20.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	-	проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности _____ / Коршунов А.А./
Начальник УООД _____ / Ворожцова Л.А./
Директор высшей школы _____ / Аксенов С.Е./

Курс 3							Курс 4							Курс 5							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	
							3	6		6	4	88	4								
														5		18			2	158	2
														5		18			2	158	2
2	2				68	2								3	6	2	4	2	92	2	2
2	2				68	2								3	6	2	4	2	92	2	2
							3	4		4	2	96	2								
3	4		8	2	92	2															
3	10	8	10	2	76	2															
							3	6	12		2	86	2								
3	6	8		2	90	2															
3	6		8	2	90	2															
14	20	15	25	8	416	10	9	15	12	10	8	270	8	8	6	20	4	4	250	4	
11	22	28	22	9	309	6															
6	10	6	12	5	179	4															
4	8		16	4	112	4															
							3	4	4	4	4	88	4								
														4	6	4	8	4	118	4	
							4	10		14	4	112	4								
							5	10	16		2	150	2								
3	8	4	8	2	84	2															
														3	8		12	2	84	2	
							5	8	10		4	154	4								
							3	6		8	2	90	2								

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля												з.е.		Итого акад. часов											Курс 1						Курс 2					
			Экза мен	Зачет	Зачет с ос.	КП	КР	Контр.	Эссе	Рефер ат	РРР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль		
+	Б1.В.12	Программированная обработка на станках с числовым программным управлением		5								5																											
+	Б1.В.13	Эксплуатационные материалы и экономика топливно-энергетических ресурсов		5								5																											
+	Б1.В.14	Производственная безопасность		4								4																											
+	Б1.В.15	Прикладная физическая культура и спорт		1																																			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	5	5								5																											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Диагностика, эксплуатация, монтаж, техническое обслуживание и ремонт оборудования для предприятий машиностроения	5	5								5																											
-	Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика, эксплуатация, монтаж, техническое обслуживание и ремонт оборудования лесного комплекса	5	5								5																											
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	4	4								4																											
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология и оборудование предприятий машиностроения	4	4								4																											
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология и оборудование предприятий лесного комплекса	4	4								4																											
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3										5																											
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы проектирования металлообрабатывающих станков										5																											
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий										5																											
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5									5																											
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы упрочнения материалов	5									5																											
-	Б1.В.ДВ.04.02	Лазерные и плазменные технологии	5									5																											
-	Б1.В.ДВ.04.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	5									5																											
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4									4																											
+	Б1.В.ДВ.05.01	Наладка и обслуживание станков с числовым программным управлением	4									4																											
-	Б1.В.ДВ.05.02	Техника и технология электросварки	4									4																											
												93	93	3676	3676	589	512	188	166	158	76	3020	68																
												207	207	7780	7780	1128	970	364	324	272	158	6496	156	29	70	48	39	22	1520	34	44	59	72	35	40	1344	34		

Блок 2. Практики

Вариативная часть																																						
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																																				
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																																				
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика, тематическая практика																																				
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика, преддипломная практика																																				

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть																																						
+	Б3.В.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	5																																			

ФТД. Факультативные дисциплины

+	ФТД.01	Адаптивные курсы по предметной области (Физика)		1																																		
+	ФТД.02	Адаптивные курсы по предметной области (математика)		1																																		
+	ФТД.03	Янтарь		1																																		

План Учебный план бакалавриата '15.03.02 Инжиниринг технол об 2016 ЗАО рл', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2016

Курс 3							Курс 4							Курс 5						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль
														4	10	16		2	114	2
														3	8	12		2	84	2
							3	8		12	2	84	2							
														10	18	18	18	9	291	6
														10	18	18	18	9	291	6
														10	18	18	18	9	291	6
							9	12	12	12	8	274	6							
							9	12	12	12	8	274	6							
							9	12	12	12	8	274	6							
														4	8		12	3	117	4
														4	8		12	3	117	4
														4	8		12	3	117	4
														3	10	16		4	74	4
														3	10	16		4	74	4
														3	10	16		4	74	4
														3	10	16		4	74	4
							6	12	20		4	178	2							
							6	12	20		4	178	2							
							6	12	20		4	178	2							
24	40	30	50	20	654	15	30	70	62	50	30	1130	25	31	60	65	50	25	852	24
39	75	54	84	20	1100	25	47	85	74	60	38	1400	31	39	74	85	54	30	1132	28
8				2	286															
							7				2	250								
														9				2	322	
8				2	286		7				2	250		9				2	322	
8				2	286		7				2	250		9				2	322	
														6				5	211	
														6				5	211	
														6				5	211	

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

15.03.02 Технологические машины и оборудование

направление подготовки

"Инжиниринг технологического оборудования"

направленность

1. Реквизиты учебного плана

Высшая инженерная школа

Протокол Ученого совета от 18.05.2017 г. №5

Год приема: 2016

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 4 года 10 месяцев

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

С.Е. Аксенов

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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Модуль языковой подготовки	ОК-5
Б1.Б.03.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.03.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5
Б1.Б.04	Здоровьесберегающий модуль	ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-14
Б1.Б.04.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.04.02	Безопасность жизнедеятельности	ОК-7; ОК-9; ПК-14
Б1.Б.05	Основы правовых знаний	ОК-4
Б1.Б.06	Основы делового общения	ОК-6
Б1.Б.07	Экономический модуль	ОК-3
Б1.Б.07.01	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.08	Математический модуль	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.08.01	Математика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.08.02	Математическая статистика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.08.03	Прикладная математика	ОПК-5
Б1.Б.09	Физика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.10	Информационные технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.11	Введение в инженерную деятельность	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.12	Воздействие промышленных объектов на окружающую среду	ОК-9; ПК-14
Б1.Б.13	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графи	ОПК-2; ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.14	Материаловедение	ОПК-5; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.15	Технология конструкционных материалов	ОПК-5; ПК-10; ПК-15
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5; ПК-9
Б1.Б.17	Модуль Механика	ОПК-1; ОПК-5; ПК-5; ПК-16
Б1.Б.17.01	Теоретическая механика	ОПК-5
Б1.Б.17.02	Сопротивление материалов	ОПК-5; ПК-16
Б1.Б.17.03	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.18	Механика жидкости и газа	ОПК-5
Б1.Б.19	Общая электротехника и электроника	ОПК-5
Б1.Б.20	Силовые агрегаты	ОПК-5; ПК-15
Б1.Б.21	Теплотехника	ОПК-5
Б1.Б.22	Прикладное моделирование	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.23	Системы автоматизированного проектирования	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.24	Экономика и управление производством	ОК-3; ОК-4; ОПК-5; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.01	Технология машиностроения	ПК-9; ПК-10; ПК-15
Б1.В.02	Детали машин и основы конструирования	ОК-7; ОПК-1; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-15
Б1.В.03	Основы работоспособности технических систем	ПК-5; ПК-9; ПК-13; ПК-16
Б1.В.04	Автоматика и управление техническими системами	ОПК-1; ПК-11
Б1.В.05	Методы испытаний и контроля изделий машиностроения	ПК-9; ПК-16
Б1.В.06	Подъемно-транспортные и погрузочные машины	ПК-5; ПК-11
Б1.В.07	Гидропривод и гидро-пневмоавтоматика технологических машин и оборудования	ПК-11; ПК-12
Б1.В.08	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	ПК-6; ПК-9
Б1.В.09	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	ОК-4; ПК-8
Б1.В.10	Теория металлообработки и металлорежущий инструмент	ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.11	Введение в проектную деятельность	ОК-7; ПК-6; ПК-7
Б1.В.12	Программированная обработка на станках с числовым программным управлением	ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-15
Б1.В.13	Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов	ПК-15
Б1.В.14	Производственная безопасность	ПК-14
Б1.В.15	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.01	Диагностика, эксплуатация, монтаж, техническое обслуживание и ремонт оборудования для предприятий машиностроения	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика, эксплуатация, монтаж, техническое обслуживание и ремонт оборудования лесного комплекса	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.01	Технология и оборудование предприятий машиностроения	ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.02	Технология и оборудование предприятий лесного комплекса	ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Основы проектирования металлообрабатывающих станков	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-10; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы упрочнения материалов	ПК-10; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Лазерные и плазменные технологии	ПК-10; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.01	Наладка и обслуживание станков с числовым программным управлением	ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02	Техника и технология электросварки	ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
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-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-16
Б2.В.02(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14
Б2.В.03(П)	Производственная практика, технологическая практика	ОК-6; ОПК-1; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.04(П)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-1; ОПК-4
ФТД.01	Адаптивные курсы по предметной области (физика)	ОПК-4
ФТД.02	Адаптивные курсы по предметной области (математика)	ОПК-4
ФТД.03	Химия	ОПК-1; ОПК-4