

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова"

МПТИ (ф) ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова" в г.Мирном

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

21.05.04

Специальность: Горное дело

Специализация: Электрификация и автоматизация горного производства

**Кафедра:** Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства

Квалификация: <i>специалист</i>
Форма обучения: <i>заочная</i>
Срок обучения: <i>6л 6м</i>
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- производственно-технологическая - организационно-управленческая - научно-исследовательская - проектная

Год начала подготовки  
Образовательный стандарт

2019  
№1298  
17.10.2016

УТВЕРЖДАЮ




## СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

Начальник УМО

Зав. кафедрой

 / Константинова Т.П./  
 / Яковлева О.О./  
 / Семёнов А.С./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Числ	1-7	8-11	15-18	22-25	29-31	3-6	7-10	13-16	20-23	27-30	3-9	10-13	17-20	24-27	1-7	8-11	15-18	22-25	29-31	5-11	12-15	19-22	26-28	2-8	9-11	16-18	23-25	28-31	9-11	16-18	23-25	30-31	6-12	13-16	20-22	27-31	1-7	14-16	21-23	28-31	4-10	11-14	19-21	26-28	3-9	10-13	17-20	24-27	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
V	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
VI	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
VII	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Итого
Теоретическое обучение	30 2/6	30 1/6	28 5/6	28 5/6	28 5/6	32 5/6	3 5/6	183 4/6
Э Экзаменационные сессии	5 4/6	5 5/6	7 1/6	7 1/6	7 1/6	7 1/6	3 3/6	43 4/6
У Учебная практика	4	4						8
П Производственная практика			4	4	4		8	20
Д Дипломные работы или проекты							4	4
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР							2	2
К Каникулы	10	10	10	10	10	10	3	63
<b>Итого</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>24 2/6</b>	<b>324 2/6</b>
Студентов	20							
Групп	1							











№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1											Дней	Контроль	Сессия 2											Дней	Контроль	Итого за курс											Неделя	Каф.	Курсы
				Часов							ЗЕТ	Дней	Часов							ЗЕТ	Дней	Часов								ЗЕТ	Неделя												
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)																				
Зсеог	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Всего	Зсеог	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Всего	Зсеог	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Всего	Зсеог	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ									
ИТОГО					972								27	20		828								23	20		2016								56	40							
ИТОГО по ООП (без факультативов)					900								25			828								23			1944								54								
учебный план ФЭАУ, СОП, факультативы																											50																
в период гос. экзаменов																																											
учебный план ФЭАУ, СОП																																											
дисциплины				(Δ)												Δ 45											Δ 144								Δ 221	1/6							
(Предельно (План))					972	181	36	18	58	69	740	51	27		828	155	32	14	46	63	630	43	23		1800	336	68	32	104	132	1370	94	50		315	1/6							
1	Б1.Б.2	Иностранный язык	За	72	13			8	5	55	4	2		144	20			8	12	120	4	4		216	33			16	17	175	8	6				1	12						
2	Б1.Б.3	Русский язык и культура речи	За	108	16	4		4	8	88	4	3												108	16	4		4	8	88	4	3					2	1					
3	Б1.Б.4	Физическая культура и спорт	За	36	6			4	2	26	4	1		36	6			4	2	26	4	1		72	12			8	4	52	8	2					2	1					
4	Б1.Б.6	История Якутии и СВ РФ	За											72	13	4		4	5	55	4	2		72	13	4		4	5	55	4	2					2	1					
5	Б1.Б.7	История	За	108	16	4		4	8	88	4	3												108	16	4		4	8	88	4	3					2	1					
6	Б1.Б.12	Математика	Экз	144	25	6		8	11	110	9	4		180	29	6		8	15	142	9	5		324	54	12		16	26	252	18	9				3	12						
7	Б1.Б.13	Физика	Экз	144	34	8	8	8	10	101	9	4		144	34	8	8	8	10	101	9	4		288	68	16	16	16	20	202	18	8					8	12					
8	Б1.Б.14	Химия	За	108	25	6	6	6	7	79	4	3		108	26	6	6	6	8	73	9	3		216	51	12	12	12	15	152	13	6					7	1					
9	Б1.Б.15	Основы горного дела	За											144	27	8		8	11	113	4	4		144	27	8		8	11	113	4	4					7	1					
10	Б1.Б.15.1	Открытая геотехнология	За											144	27	8		8	11	113	4	4		144	27	8		8	11	113	4	4					7	1					
11	Б1.Б.18	Информатика	Экз	180	33	8	4	8	13	138	9	5												180	33	8	4	8	13	138	9	5					3	1					
12	ФТД.1	Введение в инженерную деятельность	За	72	13			8	5	55	4	2												72	13			8	5	55	4	2					8	1					
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) За(5)											Экз(3) За(3) ЗаО											Экз(6) За(8) ЗаО																	
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>				(План)																																							
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																										ЗаО											6			4	12		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																								10			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																											









№	Индекс	Наименование	Сессия 9												Сессия А												Итого за курс										Каф.	Курсы															
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов								ЗЕТ	Дней	Часов					ЗЕТ	Неделя																						
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					Конт роль	Всего				Контакт.р.(по уч.зан.)					Конт роль	Всего	Эсего			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР																								
Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Дней	Конт роль	Всего	Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Всего	Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Всего	Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ	Всего	Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ
ИТОГО			Контроль	864											24	25	Контроль	536										13	25	Контроль	1616														43	40							
ИТОГО по ООП (без факультативов)			Контроль	864											24	25	Контроль	536										13	25	Контроль	1616														43	40							
в период гос. экзаменов																																																					
учебно-метод. аудит																																																					
дисциплины			Контроль	864	196	46	42	46	62	629	39	24			Контроль	536	102	24	16	28	34	403	31	13			Контроль	1400	298	70	58	74	96	1032	70	37			Контроль	1944	387										5/6	TO*: 28	
1	Б1.Б.27	Аэрология горных предприятий													Экз	180	30	8		8	14	141	9	5			Экз	180	30	8		8	14	141	9	5											7	5					
2	Б1.Б.32	Горные машины и оборудование	За	144	35	8	8	8	11	105	4	4			Экз	144	34	8	8	8	10	101	9	4			Экз За	288	69	16	16	16	21	206	13	8											7	5					
3	Б1.Б.35	Дисциплины специализации	Экз За	288	59	14	10	14	21	216	13	8															Экз За	288	59	14	10	14	21	216	13	8											3457						
4	Б1.Б.35.4	Электротехника: Промышленная электроника	Экз	216	42	10	6	10	16	165	9	6															Экз	216	42	10	6	10	16	165	9	6											8	5					
5	Б1.Б.35.5	Основы моделирования электротехнических и электромеханических систем	За	72	17	4	4	4	5	51	4	2															За	72	17	4	4	4	5	51	4	2											8	5					
6	Б1.В.ОД.1	Автоматизированный электропривод машин и установок горного производства	Экз КП	180	37	8	8	8	13	134	9	5															Экз КП	180	37	8	8	8	13	134	9	5											8	45					
7	Б1.В.ОД.6	Электрификация горного производства	ЗаО	108	31	8	8	8	7	73	4	3			Экз КП	144	34	8	8	8	10	101	9	4			Экз ЗаО КП	252	65	16	16	16	17	174	13	7											8	5					
8	Б1.В.ОД.7	Электрические машины	Экз КП	144	34	8	8	8	10	101	9	4															Экз КП	144	34	8	8	8	10	101	9	4											8	45					
9		Физическая культура и спорт													За	68	4			4		60	4				За	68	4			4		60	4												2	23456					
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(3) За(2) ЗаО КП(2)										Экз(3) КП										Экз(6) За(2) ЗаО КП(3)																														
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b> (План)																																										6	4										
Технологическая практика																											ЗаО	216															6	4	45								
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИОННЫЕ КВАЛИФИКАЦИИ</b>																																										10											

№	Индекс	Наименование	Сессия В											Сессия С											Итого за курс											Каф.	Курсы	
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов								ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов								ЗЕТ	Неделя			
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)										Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)										Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)											
			Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ				Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ				Эсего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	ЗЕТ						
ИТОГО				504								14	25		884								23	25		1388								37	40			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				504								14	25		884								23	25		1388								37	40			
в период гос.экзаменов																																						
ДИСЦИПЛИНЫ																																						
				Δ 137 225											Δ 51 225												Δ 772 2160								Δ 327 387	5/6 ТО*: 32 5/6		
				504	108	30	12	30	36	380	16	14		884	188	50	26	54	58	652	44	23		1388	296	80	38	84	94	1032	60	37						
1	Б1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности	За	108	16	4		4	8	88	4	3										За	108	16	4		4	8	88	4	3			8	6			
2	Б1.Б.30	Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело											Экз	180	37	12		12	13	134	9	5	Экз	180	37	12		12	13	134	9	5			7	6		
3	Б1.Б.31	Технология и безопасность взрывных работ											Экз	180	37	12		12	13	134	9	5	Экз	180	37	12		12	13	134	9	5			7	6		
4	Б1.Б.34	Эксплуатация горных машин и оборудования											Экз КП	216	46	10	10	10	16	161	9	6	Экз КП	216	46	10	10	10	16	161	9	6			8	6		
5	Б1.В.ОД.3	Автоматизированные системы управления технологическими процессами											Экз	144	39	10	10	10	9	96	9	4	Экз	144	39	10	10	10	9	96	9	4			8	6		
6	Б1.В.ОД.4	Монтаж, наладка и эксплуатация электроустановок	ЗаО	144	34	12		12	10	106	4	4										ЗаО	144	34	12		12	10	106	4	4			8	6			
7		Физическая культура и спорт											За	56	4			4		48	4		За	56	4			4		48	4		2	23456				
8	Б1.В.ДВ.1.	Основы теории надежности электротехнических систем	За	144	34	8	8	8	10	106	4	4										За	144	34	8	8	8	10	106	4	4			8	6			
9	Б1.В.ДВ.1.	Технология ремонта электрооборудования	За	144	34	8	8	8	10	106	4	4										За	144	34	8	8	8	10	106	4	4			8	6			
10	Б1.В.ДВ.4.	Пакеты прикладных программ для математического моделирования технических систем											За	108	25	6	6	6	7	79	4	3	За	108	25	6	6	6	7	79	4	3			8	6		
11	Б1.В.ДВ.4.	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения											За	108	25	6	6	6	7	79	4	3	За	108	25	6	6	6	7	79	4	3			3	6		
12	Б1.В.ДВ.5.	Компьютерные информационные технологии в промышленности	За	108	24	6	4	6	8	80	4	3										За	108	24	6	4	6	8	80	4	3			8	6			
13	Б1.В.ДВ.5.	Основы программирования промышленных логических контроллеров	За	108	24	6	4	6	8	80	4	3										За	108	24	6	4	6	8	80	4	3			8	6			
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(3) ЗаО											Экз(4) За КП											Экз(4) За(4) ЗаО КП													
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																					10	



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	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-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-21
			ПК-22	ПСК-2-1	ПСК-2-2	ПСК-2-3	ПСК-2-4	ПСК-2-5	ПСК-2-6	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б1.Б.1	Философия	2	ОК-1	ОК-2	ОК-3									
Б1.Б.2	Иностранный язык	1	ОПК-2	ПК-15	УК-5									
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи	2												
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт	2	ОК-8											
Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	7	ОК-5	ОК-6	ОК-9	ПК-6								
Б1.Б.6	История Якутии и СВ РФ	2												
Б1.Б.7	История	2	ОК-3	УК-1										
Б1.Б.8	Горное право. Правоведение	2	ОК-5	ПК-6	ПК-10	УК-3								
Б1.Б.9	Политология	2												
Б1.Б.10	Экономика	2	ОК-4	ПК-13	УК-2									
Б1.Б.11	Культурология	2												
Б1.Б.12	Математика	3	ПК-7	ПК-9										
Б1.Б.13	Физика	8	ПК-14	ПК-16										
Б1.Б.14	Химия	7	ПК-14	ПК-16										
<b>Б1.Б.15</b>	<b>Основы горного дела</b>		ОПК-5	ПК-3	ПК-15									
<i>Б1.Б.15.1</i>	<i>Открытая геотехнология</i>	7	ОПК-5	ПК-3	ПК-15	ПСК-2-2								
<i>Б1.Б.15.2</i>	<i>Подземная геотехнология</i>	7	ОПК-5	ПК-1	ПК-3	ПК-15	ПСК-2-2							
<i>Б1.Б.15.3</i>	<i>Строительная геотехнология</i>	7	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-15								
Б1.Б.16	Геология	7	ОПК-4	ОПК-5	ПК-9	ПК-14	ПСК-2-1							
Б1.Б.17	Горнопромышленная экология	7	ОПК-6	ПК-6	ПК-10	ПК-16	ПК-21	ПСК-2-6	УК-4					
Б1.Б.18	Информатика	3	ОПК-1	ОПК-7	ОПК-8	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-22					
Б1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности	8												
Б1.Б.20	Геодезия и маркшейдерия	7	ОПК-5	ПК-7	ПК-9									
Б1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	7	ОПК-5	ОПК-7	ПК-7	ПК-22								
Б1.Б.22	Введение в специальность	8												
<b>Б1.Б.23</b>	<b>Механика</b>													
<i>Б1.Б.23.1</i>	<i>Теоретическая механика</i>	7												
<i>Б1.Б.23.2</i>	<i>Сопротивление материалов</i>	7												
<i>Б1.Б.23.3</i>	<i>Прикладная механика</i>	7												
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	7	ОК-5	ОПК-5	ПК-14	ПК-20								
Б1.Б.25	Экономика и менеджмент горного производства	8	ОК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-9	ПК-12	ПК-13	ПК-22	ПСК-2-4	УК-2			
Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	7	ПК-3	ПК-13	ПСК-2-3									
Б1.Б.27	Аэрология горных предприятий	7	ОПК-6	ПК-5	ПСК-2-6									
Б1.Б.28	Теоретические основы электротехники	8	ПК-14	ПК-16										
Б1.Б.29	Материаловедение	7	ПК-14	ПК-16										
Б1.Б.30	Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело	7	ОК-5	ОК-6	ОК-9	ПК-4	ПК-6	ПК-11	ПК-20	ПСК-2-5				







