

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Кафедра технологии машиностроения

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 25.05.2021

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВлГУ

_____ Саралидзе А.М.

"__" _____ 20__ г.

15.03.05

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технология машиностроения
Кафедра: Технологии машиностроения
Факультет: Машиностроительный

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1044 от 17.08.2020

Срок получения образования: 3 г. 6 м. (ускоренное обучение на базе СПО)

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ ЛЕЗВИЙНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММ ДЛЯ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ
40.052	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления
ВлГУ

_____ / Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ

_____ / Жизняков А.Л./

Заместитель директора по учебной работе

_____ / Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела

_____ / Педя Т.Н./

Декан МСФ

_____ / Карпов А.В./

Заведующий кафедрой ТМС

_____ / Волченков А.В./

Заведующий кафедрой ПМК

_____ / Гусарова М.Е./

Заведующие кафедрами ТБ, ИЯ

_____ / Шарапов Р.В., Панкратова Е.А./

Заведующие кафедрами ФПМ, экономики

_____ / Орлов А.А., Панягина А.Е./

Заведующие кафедрами СГПД, физвоспитания

_____ / Кузнецов И.В., Николаев С.А./

[illegible]

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
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	Э	К					*								*	*				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																			*	Э	Э	К					*											Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
																			*	Э	Э	К					*											Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
																			*	Э	Э	К					*											Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
																			*	Э	Э	К					*											Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
II																			*	Э	Э	К					*									*	*				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																			*	Э	Э	К					*												Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																			*	Э	Э	К					*												Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																			*	Э	Э	К					*												Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																			*	Э	Э	К					*												Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
III																			*	Э	Э	К					*													Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																			*	Э	Э	К					*													Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																			*	Э	Э	К					*													Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																			*	Э	Э	К					*													Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																			*	Э	Э	К					*												Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
IV										*			Э	Э	П	П	П	П	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
												Э	Э	П	П	П	П	П	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
												Э	Э	П	П	П	П	П	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
												Э	Э	П	П	П	П	П	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
												Э	Э	П	П	П	П	П	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Теоретическое обучение	34 5/6	35	34 5/6	12 1/6	116 5/6
Э	Экзаменационные сессии	4	4	4	1 2/6	13 2/6
У	Учебная практика	4	4			8
П	Производственная практика			4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4	4
К	Каникулы	7	7	7	3	24
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 (12 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	7 5/6 (47 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		52	52	52	26	182

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1										Дней	Контроль	Сессия 2										Дней	Контроль	Итого за курс														Каф.	Курсы					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	з.е.	Всего	Неделя											
ИТОГО (с факультативами)				857											20		1049											20		1906															51	42	5/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				857													1049													1906															51			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														41.8																		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														200.7																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				819	71.9	22	16	18	11	4.9	693.75	53.35			801	128.8	38	24	42	19	5.8	621.15	51.05			1620	200.7	60	40	60	30	10.7	1314.9	104.4	45	ТО: 34 5/6 Э: 4												
1	Б1.О.01	История	Эк К	180	5.6	2		2	1	0.6	165.75	8.65												Эк К	180	5.6	2		2	1	0.6	165.75	8.65	5		1	1											
2	Б1.О.02	Философия	Эк К	72	5.6	2		2	1	0.6	57.75	8.65												Эк К	72	5.6	2		2	1	0.6	57.75	8.65	2		1	1											
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За К	27	4.5			4		0.5	18.75	3.75		ЗаО К	27	4.5			4		0.5	18.75	3.75		ЗаО К(2)	54	9			8		1	37.5	7.5	1.5		3	1										
4	Б1.О.04	Экономика												ЗаО К	54	5.5	2		2	1	0.5	44.75	3.75		ЗаО К	54	5.5	2		2	1	0.5	44.75	3.75	1.5		18	1										
5	Б1.О.05	Математика	ЗаО К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75	3.75		ЗаО К	144	9.5	2		6	1	0.5	130.75	3.75		ЗаО(2) К(2)	252	20	6		10	3	1	224.5	7.5	7		11	12										
6	Б1.О.06	Физика	Эк К	90	9.6	2	4	2	1	0.6	71.75	8.65		За К	108	9.5	2	4	2	1	0.5	94.75	3.75		Эк За К(2)	198	19.1	4	8	4	2	1.1	166.5	12.4	5.5		11	12										
7	Б1.О.07	Информатика	Эк К	144	21.6	6	12		3	0.6	113.75	8.65												Эк К	144	21.6	6	12		3	0.6	113.75	8.65	4		12	1											
8	Б1.О.08	Теоретическая механика											Эк К	108	27.6	10		12	5	0.6	71.75	8.65		Эк К	108	27.6	10		12	5	0.6	71.75	8.65	3		12	1											
9	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика											Эк К	90	21.6	6		12	3	0.6	59.75	8.65		Эк К	90	21.6	6		12	3	0.6	59.75	8.65	2.5		12	1											
10	Б1.О.14	Технологические процессы в машиностроении											Эк К	54	24.6	8	12		4	0.6	25.65	3.75		Эк К	54	24.6	8	12		4	0.6	25.65	3.75	1.5		12	1											
11	Б1.О.31	Физическая культура и спорт	За К	72	2.5			2		0.5	65.75	3.75												За К	72	2.5			2		0.5	65.75	3.75	2		21	1											
12	Б1.О.33	Экология											ЗаО К	54	7.5	2	4		1	0.5	42.75	3.75		ЗаО К	54	7.5	2	4		1	0.5	42.75	3.75	1.5		15	1											
13	Б1.О.35	Введение в специальность	За К	54	6.5	4			2	0.5	43.75	3.75												За К	54	6.5	4			2	0.5	43.75	3.75	1.5		12	1											
14	Б1.В.01	Правоведение											За К	36	5.5	2		2	1	0.5	26.75	3.75		За К	36	5.5	2		2	1	0.5	26.75	3.75	1		2	1											
15	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За К	38	2.5			2		0.5	31.75	3.75			32						32			За К	70	2.5			2		0.5	63.75	3.75			21	123											
16	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75												За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75	2		1	1											
17	Б1.В.ДВ.01.02	Мировая художественная культура	За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75												За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75	2		1	1											
18	Б1.В.ДВ.02.01	Культурология											За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75		За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75	2		1	1											
19	Б1.В.ДВ.02.02	Психология и педагогика											За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75		За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75	2		1	1											
20	Б1.В.ДВ.06.01	Лабораторный практикум по прикладной информатике											За К	54	7.5	2	4		1	0.5	42.75	3.75		За К	54	7.5	2	4		1	0.5	42.75	3.75	1.5		12	12											
21	Б1.В.ДВ.06.02	Основы компьютерного конструирования											За К	54	7.5	2	4		1	0.5	42.75	3.75		За К	54	7.5	2	4		1	0.5	42.75	3.75	1.5		11	12											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) ЗаО К(10)										Эк(3) За(4) ЗаО(4) К(11)										Эк(7) За(9) ЗаО(5) К(21)																									
ПРАКТИКИ		(План)												216	216			216							216	216			216					6	4													
Б2.О.01(У)		Учебная практика											ЗаО	216	216			216						ЗаО	216	216			216					6	4	12	1											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																														
КАНИКУЛЫ																																	7															

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1								Дней	Контроль	Сессия 2								Дней	Контроль	Итого за курс											Неделя	Каф.	Курсы				
				Академических часов										Академических часов										Академических часов														з.е.			
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР			Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К			СР	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль				Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1134									25		1080									25		2214												58.5	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1134											972											2106												55.5			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																										45.7															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										202.9															
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				1080	106.9	34	38	14	17	3.9	927.25	45.85			702	96	30	36	8	15	7	559	47			1782	202.9	64	74	22	32	10.9	1486.25	92.85	49.5	ТО: 35 Э: 4					
1	Б1.О.05	Математика	ЗаО К	72	7.5	2		4	1	0.5	60.75	3.75		Эк К	108	10.6	4		4	2	0.6	88.75	8.65		Эк ЗаО К(2)	180	18.1	6		8	3	1.1	149.5	12.4	5		11	12			
2	Б1.О.06	Физика	Эк К	162	16.6	4	6	4	2	0.6	136.75	8.65												Эк К	162	16.6	4	6	4	2	0.6	136.75	8.65	4.5	11		12				
3	Б1.О.10	Сопротивление материалов	Эк К	180	26.6	8	8	6	4	0.6	144.75	8.65											Эк К	180	26.6	8	8	6	4	0.6	144.75	8.65	5	12	2						
4	Б1.О.11	Теория механизмов и машин												Эк КР	144	23.35	6	8	4	3	2.35	112	8.65	Эк КР	144	23.35	6	8	4	3	2.35	112	8.65	4	12		2				
5	Б1.О.15	Материаловедение	Эк К	72	17.6	6	8		3	0.6	45.75	8.65											Эк К	72	17.6	6	8		3	0.6	45.75	8.65	2	12	2						
6	Б1.О.16	Электротехника и электропривод												За К	18	10.5	4	4		2	0.5	3.75	3.75	За К	18	10.5	4	4		2	0.5	3.75	3.75	0.5	12		2				
7	Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация												Эк КР	36	16.35	4	8		2	2.35	11	8.65	Эк КР	36	16.35	4	8		2	2.35	11	8.65	1	12		2				
8	Б1.О.29	Информационные технологии в машиностроении												Эк К	108	14.6	4	8		2	0.6	84.75	8.65	Эк К	108	14.6	4	8		2	0.6	84.75	8.65	3	12		2				
9	Б1.О.30	Проектирование и производство заготовок												Эк К	288	20.6	8	8		4	0.6	258.75	8.65	Эк К	288	20.6	8	8		4	0.6	258.75	8.65	8	12		23				
10	Б1.О.32	Трение и износ	За К	180	14.5	4	8		2	0.5	161.75	3.75											За К	180	14.5	4	8		2	0.5	161.75	3.75	5	12	2						
11	Б1.В.02	Электрофизические и электрохимические процессы	ЗаО К	180	10.5	4	4		2	0.5	165.75	3.75											ЗаО К	180	10.5	4	4		2	0.5	165.75	3.75	5	12	2						
12	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту		54							54				54							54			108						108			21	123						
13	Б1.В.ДВ.06.01	Лабораторный практикум по прикладной информатике	Эк К	234	13.6	6	4		3	0.6	211.75	8.65											Эк К	234	13.6	6	4		3	0.6	211.75	8.65	6.5	12	12						
14	Б1.В.ДВ.06.02	Основы компьютерного конструирования	Эк К	234	13.6	6	4		3	0.6	211.75	8.65											Эк К	234	13.6	6	4		3	0.6	211.75	8.65	6.5	11	12						
15	ФТД.02	Основы математического моделирования												За К	108	5.5	2	2		1	0.5	98.75	3.75	За К	108	5.5	2	2		1	0.5	98.75	3.75	3	12		2				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За ЗаО(2) К(7)											Эк(5) За(2) КР(2) К(5)											Эк(9) За(3) ЗаО(2) КР(2) К(12)																
ПРАКТИКИ		(План)												216	216				216						216	216			216					6	4						
Б2.О.02(У)		Производственная практика											ЗаО	216	216				216					ЗаО	216	216			216					6	4	12	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																		7							

№	Индекс	Наименование	Сессия 1										Сессия 2										Итого за курс										Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Конт роль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1170									25										0		1170									32.5	21 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1170																					1170									32.5					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																									54.7														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																									00.05														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				738	100.05	30	42	8	15	5.05	600.75	37.2															738	100.05	30	42	8	15	5.05	600.75	37.2	20.5	ТО: 12 1/6 Э: 1 1/3		
1	Б1.О.24	Технология машиностроения	Эк КР	108	32.35	8	12	6	4	2.35	67	8.65														Эк КР	108	32.35	8	12	6	4	2.35	67	8.65	3			
2	Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	Эк К	126	28.6	8	16		4	0.6	88.75	8.65														Эк К	126	28.6	8	16		4	0.6	88.75	8.65	3.5			
3	Б1.О.28	Проектирование машиностроительного производства	За К	108	10.5	4	4		2	0.5	93.75	3.75														За К	108	10.5	4	4		2	0.5	93.75	3.75	3			
4	Б1.О.34	Основы научных исследований	Эк К	144	10.6	4	4		2	0.6	124.75	8.65														Эк К	144	10.6	4	4		2	0.6	124.75	8.65	4			
5	Б1.О.37	Кинематика обработки поверхностей	ЗаО К	180	12.5	4	6		2	0.5	163.75	3.75														ЗаО К	180	12.5	4	6		2	0.5	163.75	3.75	5			
6	Б1.В.ДВ.03.01	Социальное взаимодействие в отрасли	За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75														За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75	2			
7	Б1.В.ДВ.03.02	Социология	За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75														За К	72	5.5	2		2	1	0.5	62.75	3.75	2			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(2) ЗаО КР К(5)																				Эк(3) За(2) ЗаО КР К(5)																
ПРАКТИКИ		(План)		216	108			108			108																216	108			108			108		6	4		
Б2.О.04(П)		Преддипломная практика	ЗаО	216	108			108			108															ЗаО	216	108			108			108		6	4	12	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)		216	17.5					17.5	198.5																216	17.5					17.5	198.5		6	4		
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216	17.5					17.5	198.5																216	17.5					17.5	198.5		6	4	12	4
КАНИКУЛЫ																																	3						

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Применяет философские знания в процессе поиска, анализа и систематизации информации в заданной предметной сфере	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Анализирует и систематизирует информацию, выявляет системные связи между изучаемыми явлениями и процессами	-
Б1.О.34	Основы научных исследований	
Б1.О.35	Введение в специальность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Технологический практикум	
ФТД.02	Основы математического моделирования	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.04	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ её решения, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.В.01	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознаёт свою роль в команде	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.ДВ.03.01	Социальное взаимодействие в отрасли	
Б1.В.ДВ.03.02	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Выстраивает эффективное социальное взаимодействия с учётом культурных традиций	-
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Социальное взаимодействие в отрасли	
Б1.В.ДВ.03.02	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке	-
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Мировая художественная культура	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует многообразие общественного развития с учётом социально-исторического опыта	-
Б1.О.01	История	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Применяет философские и этические знания при интерпретации современных проблем человечества	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии культур и цивилизаций	-
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Психология и педагогика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет и реализует цели саморазвития с учётом личностных и временных ресурсов	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.ДВ.03.01	Социальное взаимодействие в отрасли	
Б1.В.ДВ.03.02	Социология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности	-
Б1.О.31	Физическая культура и спорт	
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
	УК-8.1	Создаёт и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
	УК-9.1	Использует базовые дефектологические знания для адаптивного построения социальных и профессиональных коммуникаций	-
	Б1.В.ДВ.03.01	Социальное взаимодействие в отрасли	
	Б1.В.ДВ.03.02	Социология	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
	УК-10.1	Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности	-
	Б1.О.04	Экономика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере	-
	Б1.О.04	Экономика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
	УК-11.1	Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности	-
	Б1.В.01	Правоведение	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2		Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
	Б1.В.01	Правоведение	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
	ОПК-1.1	Обосновывает применение сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Материаловедение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(У)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Обеспечивает экологичность и безопасность использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.33	Экология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;	ОПК
ОПК-2.1	Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
ОПК-3.1	Анализирует документацию, описывающую устройство и эксплуатацию технологического оборудования	-
Б1.О.13	Гидравлика	
Б1.О.16	Электротехника и электропривод	
Б1.О.17	Электрические машины и аппараты	
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	
Б1.О.36	Гидро- и пневмопривод	
Б1.О.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.О.02(У)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Разрабатывает план освоения нового технологического оборудования	-
Б1.О.17	Электрические машины и аппараты	
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	
Б1.О.36	Гидро- и пневмопривод	
Б1.О.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
ОПК-4.1	Контролирует и обеспечивает соблюдение требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
B1.O.33	Экология	
B2.O.02(У)	Производственная практика	
B3.O1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;	ОПК
ОПК-5.1	Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
B1.O.05	Математика	
B3.O1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
B1.O.06	Физика	
B1.O.34	Основы научных исследований	
B3.O1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Применяет основные принципы, законы и методы инженерных наук для решения задач в области профессиональной деятельности	-
B1.O.08	Теоретическая механика	
B1.O.10	Сопротивление материалов	
B1.O.11	Теория механизмов и машин	
B1.O.12	Детали машин и основы конструирования	
B1.O.13	Гидравлика	
B1.O.16	Электротехника и электропривод	
B1.O.17	Электрические машины и аппараты	
B1.O.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
B1.O.20	Теория автоматического управления	
B1.O.21	Основы технологии машиностроения	
B1.O.36	Гидро- и пневмопривод	
B3.O1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.4	Использует физические и кинематические закономерности протекания процессов изготовления изделий машиностроения	-
B1.O.08	Теоретическая механика	
B1.O.20	Теория автоматического управления	
B1.O.21	Основы технологии машиностроения	
B1.O.22	Процессы и операции формообразования	
B1.O.24	Технология машиностроения	
B1.O.26	Режущий инструмент	
B1.O.37	Кинематика обработки поверхностей	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК
	ОПК-6.1	Демонстрирует понимание принципов работы современных информационных технологий	-
	Б1.О.07	Информатика	
	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.07	Информатика	
	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
	ОПК-7.1	Разрабатывает (самостоятельно, в команде исполнителей, под руководством более опытного наставника) конструкторскую, технологическую и иную документацию, связанную с профессиональной деятельностью	-
	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б1.О.11	Теория механизмов и машин	
	Б1.О.12	Детали машин и основы конструирования	
	Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
	Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
	Б1.О.24	Технология машиностроения	
	Б1.О.26	Режущий инструмент	
	Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	
	Б1.О.28	Проектирование машиностроительного производства	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика	
	Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
	Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;	ОПК
	ОПК-8.1	Анализирует, выбирает, разрабатывает варианты технологических процессов изготовления продукции машиностроительных производств	-
	Б1.О.14	Технологические процессы в машиностроении	
	Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
	Б1.О.22	Процессы и операции формообразования	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
B1.O.24	Технология машиностроения	
B2.O.02(У)	Производственная практика	
B2.O.03(П)	Технологическая практика	
B2.O.04(П)	Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Выбирает варианты решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, на основе заданных критериев оптимальности и прогнозирует последствия вариантов решения на основе их анализа	-
B1.O.12	Детали машин и основы конструирования	
B1.O.21	Основы технологии машиностроения	
B1.O.23	Оборудование машиностроительных производств	
B1.O.24	Технология машиностроения	
B1.O.28	Проектирование машиностроительного производства	
B1.O.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
B2.O.04(П)	Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения;	ОПК
ОПК-9.1	Применяет нормативную документацию, справочную информацию для проектирования изделий машиностроения	-
B1.O.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
B1.O.11	Теория механизмов и машин	
B1.O.12	Детали машин и основы конструирования	
B1.O.15	Материаловедение	
B1.O.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
B1.O.23	Оборудование машиностроительных производств	
B1.O.38	Основы конструкторской подготовки производства	
B2.O.04(П)	Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Осуществляет основные виды проектных расчётов изделий машиностроения на основе соответствующих методик и критериев	-
B1.O.10	Сопротивление материалов	
B1.O.11	Теория механизмов и машин	
B1.O.12	Детали машин и основы конструирования	
B1.O.23	Оборудование машиностроительных производств	
B1.O.38	Основы конструкторской подготовки производства	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10.1	Демонстрирует принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ	-
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен осуществлять технологическую подготовку производства машиностроительных изделий средней сложности	ПК
ПК-1.1	Обеспечивает технологическое сопровождение разработки проектной конструкторской документации на машиностроительные изделия средней сложности	-
Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.12	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.24	Технология машиностроения	
Б1.О.25	Технологическая оснастка	
Б1.О.35	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.04.01	Практикум по компьютерному конструированию	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные компьютерные программы	
Б1.В.ДВ.06.01	Лабораторный практикум по прикладной информатике	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы компьютерного конструирования	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Технологический практикум	
ФТД.02	Основы математического моделирования	
ПК-1.2	Разрабатывает технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности при различных типах производства	-
Б1.О.14	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.О.15	Материаловедение	
Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.24	Технология машиностроения	
Б1.О.26	Режущий инструмент	
Б1.О.29	Информационные технологии в машиностроении	
Б1.О.30	Проектирование и производство заготовок	
Б1.О.35	Введение в специальность	
Б1.О.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.02	Электрофизические и электрохимические процессы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Практикум по компьютерному конструированию	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные компьютерные программы	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическая информатика	
Б1.В.ДВ.05.02	CAD CAE системы	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(У)	Производственная практика	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Выбирает стандартные и проектирует простые средства технологического оснащения для изготовления машиностроительных изделий	-
Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.22	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.24	Технология машиностроения	
Б1.О.25	Технологическая оснастка	
Б1.О.26	Режущий инструмент	
Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	
Б1.О.30	Проектирование и производство заготовок	
Б1.О.32	Трение и износ	
Б1.О.37	Кинематика обработки поверхностей	
Б1.О.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.02	Электрофизические и электрохимические процессы	
Б1.В.ДВ.04.01	Практикум по компьютерному конструированию	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные компьютерные программы	
Б1.В.ДВ.06.01	Лабораторный практикум по прикладной информатике	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы компьютерного конструирования	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать технологии и управляющие программы для изготовления деталей на металлорежущем оборудовании с ЧПУ	ПК
ПК-2.1	Проектирует технологические операции изготовления деталей на металлорежущем оборудовании с ЧПУ	-
Б1.О.20	Теория автоматического управления	
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.24	Технология машиностроения	
Б1.О.25	Технологическая оснастка	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.26	Режущий инструмент	
Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	
Б1.О.29	Информационные технологии в машиностроении	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическая информатика	
Б1.В.ДВ.05.02	CAD CAE системы	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Осуществляет разработку и контроль управляющих программ для изготовления деталей на металлорежущем оборудовании с ЧПУ	-
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.25	Технологическая оснастка	
Б1.О.26	Режущий инструмент	
Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '15.03.05_3ФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

	Итого								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.								
				Мин.	Макс.	Итого	Факт	Переат.				
Итого (с факультативами)				186	244	244	193	51	51	58.5	51	32.5
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	240	189	51	51	55.5	50	32.5
Дисциплины (модули)	87%	13%	75%	160	210	210	159	51	45	49.5	44	20.5
Обязательная часть					182	182	134	48	38.5	38	39	18.5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					110	28	25	3	6.5	11.5	5	2
Практика	100%	0%	0%	20	24	24	24		6	6	6	6
Обязательная часть					24	24	24		6	6	6	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Государственная итоговая аттестация				6	6	6	6					6
Факультативные дисциплины					4	4	4			3	1	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44			41.8	45.7	40.8	54.7
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					177.1			200.7	202.9	204.85	100.05
	необязательная					4.2			2.5	5.5	4.5	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					711			203.2	202.9	204.85	100.05
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2.5			2.5			
	Блок Б2					756			216	216	216	108
	Блок Б3					17.5						17.5
	Блок ФТД					10				5.5	4.5	
	Итого по всем блокам					1494.5			419.2	424.4	425.35	225.55
Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная					140			160	160	160	80
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)								7	9	6	3
	ЗАЧЕТ (За)								8	2	6	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								6	3	6	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	5	1
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)								20	11	12	5
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.15%						
	в интерактивной форме					35%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						85.8%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						9.01%						

ИЗУЧЕНО И ЗАЧТЕНО Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля					По плану		-	Изучено и зачтено								-	-
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е.	Часов		Зачет результатов обучения	з.е.	Часов	Формы контроля						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е.	Часов	Зачет результатов обучения	з.е.	Часов	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Форма контроля	Тип перезачета	
+	Б1.О.02	Философия		1					3	108	Переаттестовано(частично)	1	36	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.03	Иностранный язык			1	1			5	180	Переаттестовано(частично)	3.5	126	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.04	Экономика				1			3	108	Переаттестовано(частично)	1.5	54	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.05	Математика		2		112			13	468	Переаттестовано(частично)	1	36	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.07	Информатика		1					6	216	Переаттестовано(частично)	2	72	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.08	Теоретическая механика		1					5	180	Переаттестовано(частично)	2	72	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика		1					5	180	Переаттестовано(частично)	2.5	90	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.13	Гидравлика			3				3	108	Переаттестовано(частично)	1.5	54	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.14	Технологические процессы в машиностроении		1					4	144	Переаттестовано(частично)	2.5	90	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.15	Материаловедение		2					4	144	Переаттестовано(частично)	2	72	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.16	Электротехника и электропривод			2				3	108	Переаттестовано(частично)	2.5	90	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.17	Электрические машины и аппараты			3				2	72	Переаттестовано(частично)	1.5	54	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2	3	108	Переаттестовано(частично)	2	72	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности			3				3	108	Переаттестовано(частично)	1	36	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.20	Теория автоматического управления				3			3	108	Переаттестовано(частично)	0.5	18	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.21	Основы технологии машиностроения		3				3	4	144	Переаттестовано(частично)	2.5	90	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.22	Процессы и операции формообразования		3					5	180	Переаттестовано(частично)	2.5	90	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств		3				3	5	180	Переаттестовано(частично)	4	144	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.24	Технология машиностроения		4		3		4	8	288	Переаттестовано(частично)	2.5	90	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.26	Режущий инструмент		3				3	5	180	Переаттестовано(частично)	3	108	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ		4					5	180	Переаттестовано(частично)	1.5	54	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.29	Информационные технологии в машиностроении		2					3	108	Переаттестовано(частично)			-	-	-	-	-			
+	Б1.О.33	Экология				1			3	108	Переаттестовано(частично)	1.5	54	-	-	-	-	-			
+	Б1.О.35	Введение в специальность			1				2	72	Переаттестовано(частично)	0.5	18	-	-	-	-	-			
+	Б1.В.01	Правоведение			1				2	72	Переаттестовано(частично)	1	36	-	-	-	-	-			
		Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							107	3852		46	1656	в том числе							

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '15.03.05_ЗФО_СПО_2021.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Социально-гуманитарных и правовых дисциплин
2		Права и массовых коммуникаций
3		Иностранных языков
4		Менеджмента
5		Юриспруденции
6		- - -
7		- - - -
8		Управления и контроля в технических системах
9		Электроники и вычислительной техники
10		Информационных систем
11		Физики и прикладной математики
12		Технологии машиностроения
13		-
14		-
15		Техносферной безопасности
16		Программной инженерии
17		Радиотехники
18		Экономики
19		- -
20		--
21		Физического воспитания