

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 № 3 от 16.06.2020

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Кафедра: Технологии машиностроения

Факультет: Машиностроительный

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5 л.

Виды профессиональной деятельности
производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1170 от 20.10.2015

### СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления  
ВлГУ \_\_\_\_\_ / Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ \_\_\_\_\_ / Чайковская Н.В./

Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_ / Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ / Педя Т.Н./

Декан МСФ \_\_\_\_\_ / Лазуткина Н.А./

Заведующий кафедрой ТМС \_\_\_\_\_ / Волченков А.В./

Заведующие кафедрами юриспруденции, СГПД \_\_\_\_\_ / Каткова Л.В., Кузнецов И.В./

Заведующие кафедрами ТБ, ИЯ \_\_\_\_\_ / Шарапов Р.В. Панкратова Е.А./

Заведующие кафедрами ФПМ, экономики \_\_\_\_\_ / Орлов А.А., Панягина А.Е./

Заведующие кафедрой физвоспитания \_\_\_\_\_ / Николаев С.А./

### УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Саралидзе А.М.

" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	<b>34 5/6</b>	<b>34 5/6</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	170 4/6
Э	Экзаменационные сессии	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3 5/6</b>	<b>3</b>	18 5/6
У	Учебная практика	<b>4</b>	<b>4</b>				8
П	Производственная практика			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					<b>4</b>	4
К	Каникулы	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9 5/6</b>	37 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	<b>2 1/6 (13 дн)</b>	<b>2 1/6 (13 дн)</b>	<b>2 (12 дн)</b>	<b>2 1/6 (13 дн)</b>	<b>2 1/6 (13 дн)</b>	10 4/6 (64 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	260

№	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			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К			СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				792									20		1098									20		1890									50.5	42 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792											1098											1890									50.5			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																										43.2												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										195.9												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	97.7	28	16	36	14	3.7	658.25	36.05			882	100.7	28	12	42	14	4.7	737.75	43.55			1674	198.4	56	28	78	28	8.4	1396	79.6	44.5	ТО: 34 5/6 Э: 4		
1	Б1.Б.01	История	Эк К	144	18.6	8		6	4	0.6	116.75	8.65													Эк К	144	18.6	8		6	4	0.6	116.75	8.65	4		1	1
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	За К	72	8.5			8		0.5	59.75	3.75		ЗаО К	72	10.5			10		0.5	57.75	3.75	ЗаО К(2)	144	19			18		1	117.5	7.5	4	3		1	
3	Б1.Б.03	Философия												Эк К	108	15.6	6		6	3	0.6	83.75	8.65	Эк К	108	15.6	6		6	3	0.6	83.75	8.65	3	1		1	
4	Б1.Б.05	Информатика	За К	81	14.5	4	8		2	0.5	62.75	3.75		Эк К	81	14.6	4	8		2	0.6	57.75	8.65	Эк За К(2)	162	29.1	8	16		4	1.1	120.5	12.4	4.5	12		1	
5	Б1.Б.06	Физика	Эк К	153	18.6	4	8	4	2	0.6	125.75	8.65		За К	153	16.5	4	4	6	2	0.5	132.75	3.75	Эк За К(2)	306	35.1	8	12	10	4	1.1	258.5	12.4	8.5	11		1	
6	Б1.Б.07	Теоретическая механика												ЗаО К	90	13.5	6		4	3	0.5	72.75	3.75	ЗаО К	90	13.5	6		4	3	0.5	72.75	3.75	2.5	12		12	
7	Б1.Б.08	Математика	ЗаО К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75		ЗаО К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75	3.75	ЗаО(2) К(2)	216	23	8		10	4	1	185.5	7.5	6	11		12	
8	Б1.Б.10	Инженерная графика	За К	126	14.5	4		8	2	0.5	107.75	3.75		ЗаО К	126	14.5	4		8	2	0.5	107.75	3.75	ЗаО(2) К(2)	252	29	8		16	4	1	215.5	7.5	7	12		12	
9	Б1.Б.19	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	
10	Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За К	72	2.5			2		0.5	65.75	3.75	За К	72	2.5			2		0.5	65.75	3.75		21		12345	
11	Б1.В.ДВ.01.01	История специальности	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	12	1		
12	Б1.В.ДВ.01.02	Сертификация и лицензирование	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	12	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4) ЗаО К(7)										Эк(2) За(3) ЗаО(4) К(9)										Эк(4) За(7) ЗаО(5) К(16)															
ПРАКТИКИ			(План)											216	216			216							216	216			216					6	4			
	Б2.В.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	Итого за курс													Каф.	Курсы						
				Всего	Кон такт.	Академических часов									Всего	Кон такт.	Академических часов								Всего	Кон такт.	Академических часов							з.е.	Неделя										
						Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль					Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К			СР	Контроль								
ИТОГО (с факультативами)				954										20		864										20		1818														48.5	42 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				954												792												1746														46.5			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																												41.3																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												198.45																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				954	114.65	34	16	42	17	5.65	793.5	45.85			648	94.3	32	36	8	15	3.3	516.5	37.2			1602	208.95	66	52	50	32	8.95	1310	83.05	42.5	ТО: 34 5/6 Э: 4									
1	Б1.Б.07	Теоретическая механика	Эк К	180	16.6	8		4	4	0.6	154.75	8.65													Эк К	180	16.6	8		4	4	0.6	154.75	8.65	5		12	12							
2	Б1.Б.08	Математика	ЗаО К	90	12.5	4		6	2	0.5	73.75	3.75		Эк К	108	10.6	4		4	2	0.6	88.75	8.65		Эк ЗаО К(2)	198	23.1	8		10	4	1.1	162.5	12.4	5.5		11	12							
3	Б1.Б.10	Инженерная графика	Эк К	216	10.6	4		4	2	0.6	196.75	8.65												Эк К	216	10.6	4		4	2	0.6	196.75	8.65	6	12		12								
4	Б1.Б.11	Техническая механика	Эк(2) КР К	252	41.95	10	16	8	5	2.95	192.75	17.3												Эк(2) КР К	252	41.95	10	16	8	5	2.95	192.75	17.3	7			2								
5	Б1.Б.11.01	Сопротивление материалов	Эк К	144	21.6	6	8	4	3	0.6	113.75	8.65												Эк К	144	21.6	6	8	4	3	0.6	113.75	8.65	4	12		2								
6	Б1.Б.11.02	Теория механизмов и машин	Эк КР	108	20.35	4	8	4	2	2.35	79	8.65												Эк КР	108	20.35	4	8	4	2	2.35	79	8.65	3	12		2								
7	Б1.Б.12	Материаловедение												Эк К	144	24.6	8	12		4	0.6	110.75	8.65	Эк К	144	24.6	8	12		4	0.6	110.75	8.65	4	12		2								
8	Б1.Б.13	Основы проектирования												За К	108	25.5	8	12	2	3	0.5	78.75	3.75	За К	108	25.5	8	12	2	3	0.5	78.75	3.75	3	12		23								
9	Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности												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	15		2								
10	Б1.Б.20	Правоведение												За К	72	8.5	4		2	2	0.5	59.75	3.75	За К	72	8.5	4		2	2	0.5	59.75	3.75	2	5		2								
11	Б1.Б.21	Русский язык и культура речи	За К	72	12.5	4		6	2	0.5	55.75	3.75												За К	72	12.5	4		6	2	0.5	55.75	3.75	2	1		2								
12	Б1.В.01	Процессы и операции формообразования	За К	108	20.5	4		14	2	0.5	83.75	3.75												За К	108	20.5	4		14	2	0.5	83.75	3.75	3	12		2								
13	Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту		36							36				36							36			72						72			21	12345										
14	ФТД.В.01	Патентование												За К	72	10.5	4	4		2	0.5	57.75	3.75	За К	72	10.5	4	4		2	0.5	57.75	3.75	2	12		2								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) ЗаО КР К(6)											Эк(3) За(3) К(6)											Эк(7) За(5) ЗаО КР К(12)																				
ПРАКТИКИ		(План)												216	216			216							216	216			216					6	4										
	Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											ЗаО	216	216			216						ЗаО	216	216			216					6	4	12	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																		7											

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1								Дней	Контроль	Сессия 2								Дней	Контроль	Итого за курс										Каф.	Курсы				
				Академических часов										Академических часов										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	Контро ль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР			Контро ль		Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)				954									25		954									25		1908											51	43	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				954											882											1836											49		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																										43.4													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										205.75													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				954	112.7	40	40	6	19	7.7	801.5	39.8		738	99.55	26	40	14	14	5.55	597.5	40.95		1692	212.25	66	80	20	33	13.25	1399	80.75	45	ТО: 35 Э: 4					
1	Б1.Б.09	Экология	ЗаО К	108	8.5	2	4		2	0.5	95.75	3.75											ЗаО К	108	8.5	2	4		2	0.5	95.75	3.75	3		15	3			
2	Б1.Б.13	Основы проектирования	Эк КР	144	22.35	8	8	2	2	2.35	113	8.65											Эк КР	144	22.35	8	8	2	2	2.35	113	8.65	4		12	23			
3	Б1.Б.14	Электротехника и электропривод	За К	144	13.5	6	4		3	0.5	126.75	3.75											За К	144	13.5	6	4		3	0.5	126.75	3.75	4		12	3			
4	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация											Эк КР	216	21.35	6	8	2	3	2.35	186	8.65		Эк КР	216	21.35	6	8	2	3	2.35	186	8.65		6	12	3		
5	Б1.Б.16	Технология конструкционных материалов	За К	108	13.5	6	4		3	0.5	90.75	3.75											За К	108	13.5	6	4		3	0.5	90.75	3.75	3		12	3			
6	Б1.Б.18	Механика жидкости и газов	За К	90	13.5	6	4		3	0.5	72.75	3.75		Эк К	90	20.6	8	8		4	0.6	60.75	8.65		Эк За К(2)	180	34.1	14	12		7	1.1	133.5	12.4	5	12	3		
7	Б1.Б.22	Культурология											За К	72	11.5	4		4	3	0.5	56.75	3.75		За К	72	11.5	4		4	3	0.5	56.75	3.75	2	1	3			
8	Б1.Б.03	Основы моделирования в инженерии	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	12	3				
9	Б1.Б.04	Термодинамика	ЗаО К	72	10.5	4	4		2	0.5	57.75	3.75											ЗаО К	72	10.5	4	4		2	0.5	57.75	3.75	2	12	3				
10	Б1.Б.06	Гидро- и пневмопривод											Эк К	144	16.6	4	8	2	2	0.6	118.75	8.65		Эк К	144	16.6	4	8	2	2	0.6	118.75	8.65	4	12	3			
11	Б1.Б.07	Основы технологии машиностроения	Эк КР	144	20.35	4	8	4	2	2.35	115	8.65											Эк КР	144	20.35	4	8	4	2	2.35	115	8.65	4	12	3				
12	Б1.Б.15	CAD, CAE системы в машиностроении											За К	72	11.5	2	8		1	0.5	56.75	3.75		За К	72	11.5	2	8		1	0.5	56.75	3.75	2	12	3			
13	Б1.Б.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту		36							36			36							36				72						72			21	12345				
14	Б1.Б.ДВ.06.01	Металлорежущие станки											За К	36	11.5	2	8		1	0.5	20.75	3.75		За К	36	11.5	2	8		1	0.5	20.75	3.75	1	12	34			
15	Б1.Б.ДВ.06.02	Системы управления станками											За К	36	11.5	2	8		1	0.5	20.75	3.75		За К	36	11.5	2	8		1	0.5	20.75	3.75	1	12	34			
16	ФТД.Б.02	УИРС											За К	72	6.5			6		0.5	61.75	3.75		За К	72	6.5			6		0.5	61.75	3.75	2	12	3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4) ЗаО(2) КР(2) К(6)											Эк(3) За(4) КР К(6)											Эк(5) За(8) ЗаО(2) КР(3) К(12)														
ПРАКТИКИ		(План)												216	216			216							216	216			216					6	4				
	Б2.Б.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности											ЗаО	216	216			216						ЗаО	216	216			216					6	4	12	3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(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			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)				848									25		776									25		1624												44	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				848											776											1624												44				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																										38.3													ТО: 31 Э: 3			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										197.75																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				848	103.55	30	44	10	15	4.55	711	33.45			452	94.2	32	44		16	2.2	333	24.8			1300	197.75	62	88	10	31	6.75	1044	58.25	35							
1	Б1.В.11	Проектирование машиностроительного производства											Эк К	За К	108	24.5	8	12		4	0.5	79.75	3.75		Эк К	За К	108	24.5	8	12		4	0.5	79.75	3.75	3		12	5			
2	Б1.В.12	Конструирование и расчет технологического оборудования	Эк КР	180	22.35	4	8	6	2	2.35	149	8.65														Эк КР	180	22.35	4	8	6	2	2.35	149	8.65	5						
3	Б1.В.14	Технологические процессы и оборудование для обработки пластическим деформированием												Эк К	108	20.6	8	8		4	0.6	78.75	8.65			Эк К	108	20.6	8	8		4	0.6	78.75	8.65	3						
4	Б1.В.16	Автоматизация производственных процессов в машиностроении												Эк К	72	30.6	12	12		6	0.6	32.75	8.65			Эк К	72	30.6	12	12		6	0.6	32.75	8.65	2						
5	Б1.В.18	Системы ЧПУ	За К	108	14.5	4	8		2	0.5	89.75	3.75												За К		108	14.5	4	8		2	0.5	89.75	3.75	3							
6	Б1.В.21	Электрофизические и электрохимические процессы	За К	108	13.5	6	4		3	0.5	90.75	3.75												За К		108	13.5	6	4		3	0.5	90.75	3.75	3							
7	Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту		20							20				20						20					40						40										
8	Б1.В.ДВ.03.01	САПР технологических процессов	Эк К	180	21.6	6	12		3	0.6	149.75	8.65												Эк К		180	21.6	6	12		3	0.6	149.75	8.65	5							
9	Б1.В.ДВ.03.02	Машины непрерывного транспорта	Эк К	180	21.6	6	12		3	0.6	149.75	8.65												Эк К		180	21.6	6	12		3	0.6	149.75	8.65	5							
10	Б1.В.ДВ.04.01	Методы оценки технического уровня машин и оборудования												ЗаО К	144	18.5	4	12		2	0.5	121.75	3.75			ЗаО К	144	18.5	4	12		2	0.5	121.75	3.75	4						
11	Б1.В.ДВ.04.02	Надежность и диагностика технологических систем												ЗаО К	144	18.5	4	12		2	0.5	121.75	3.75			ЗаО К	144	18.5	4	12		2	0.5	121.75	3.75	4						
12	Б1.В.ДВ.07.01	Технология машиностроения	Эк КР	252	31.6	10	12	4	5	0.6	211.75	8.65												Эк КР		252	31.6	10	12	4	5	0.6	211.75	8.65	7							
13	Б1.В.ДВ.07.02	Сервис и реновация оборудования	Эк КР	252	31.6	10	12	4	5	0.6	211.75	8.65												Эк КР		252	31.6	10	12	4	5	0.6	211.75	8.65	7							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(2) КР(2) К(3)											Эк(2) За ЗаО К(4)											Эк(5) За(3) ЗаО КР(2) К(7)																	
ПРАКТИКИ		(План)													108	108			108								108	108			108					3	2					
	Б2.В.05(П)	Преддипломная практика												ЗаО	108	108			108							ЗаО	108	108			108					3	2	12	5			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)													216	18				18	198						216	18				18	198		6	4						
	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация													216	18				18	198						216	18				18	198		6	4	12	5				
КАНИКУЛЫ																																							9 5/6			

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.20	Правоведение	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.21	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.22	Культурология	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.22	Культурология	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.20	Правоведение	
Б2.В.01(У)	Учебная практика	



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.09	Экология	
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	ОПК
Б1.Б.05	Информатика	
Б1.В.ДВ.01.01	История специальности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика	
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	ОПК
Б1.Б.05	Информатика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	ОПК
Б1.Б.05	Информатика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	ОПК

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Информатика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика	
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.05	Информатика	
Б1.В.19	САПР в машиностроении	
Б1.В.ДВ.02.01	Лабораторный практикум по компьютерному конструированию	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы конечно-элементного анализа	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР технологических процессов	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	-
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.08	Математика	
Б1.Б.14	Электротехника и электропривод	
Б1.Б.18	Механика жидкости и газов	
Б1.В.04	Термодинамика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	ПК
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.01.01	История специальности	
Б1.В.ДВ.01.02	Сертификация и лицензирование	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Патентование	
ФТД.В.02	УИРС	
ПК-2	умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	ПК

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.10	Инженерная графика	
Б1.В.03	Основы моделирования в инженерии	
Б1.В.15	CAD, CAE системы в машиностроении	
Б1.В.19	САПР в машиностроении	
Б1.В.ДВ.02.01	Лабораторный практикум по компьютерному конструированию	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР технологических процессов	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования	ПК
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	УИРС	
ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	ПК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.В.03	Основы моделирования в инженерии	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	УИРС	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-5	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК
Б1.Б.07	Теоретическая механика	
Б1.Б.10	Инженерная графика	
Б1.Б.11	Техническая механика	
Б1.Б.11.01	Сопротивление материалов	
Б1.Б.11.02	Теория механизмов и машин	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.rlx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.13	Основы проектирования	
Б1.В.02	Триботехника	
Б1.В.15	CAD, CAE системы в машиностроении	
Б1.В.19	САПР в машиностроении	
Б1.В.ДВ.02.01	Лабораторный практикум по компьютерному конструированию	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы конечно-элементного анализа	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-6	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.Б.10	Инженерная графика	
Б1.Б.13	Основы проектирования	
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.10	Расчет и конструирование технологической оснастки	
Б1.В.12	Конструирование и расчет технологического оборудования	
Б1.В.13	Нормирование точности	
Б1.В.ДВ.01.02	Сертификация и лицензирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы оценки технического уровня машин и оборудования	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.В.10	Расчет и конструирование технологической оснастки	
Б1.В.12	Конструирование и расчет технологического оборудования	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-8	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	ПК

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.20	Правоведение	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы оценки технического уровня машин и оборудования	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Патентоведение	
ПК-9	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ПК
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Нормирование точности	
Б1.В.ДВ.05.02	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК
Б1.Б.16	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.01	Процессы и операции формообразования	
Б1.В.07	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.14	Технологические процессы и оборудование для обработки пластическим деформированием	
Б1.В.16	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.21	Электрофизические и электрохимические процессы	
Б1.В.ДВ.04.02	Надежность и диагностика технологических систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Режущий инструмент	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология машиностроения	
Б2.В.01(У)	Учебная практика	
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-11	способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	ПК
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.05	Теория автоматического управления	
Б1.В.06	Гидро- и пневмопривод	
Б1.В.08	Электрические машины и аппараты	
Б1.В.09	Грузоподъемные машины и оборудование	
Б1.В.10	Расчет и конструирование технологической оснастки	
Б1.В.11	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.12	Конструирование и расчет технологического оборудования	
Б1.В.16	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.17	Управление техническими системами	
Б1.В.18	Системы ЧПУ	
Б1.В.20	Наладка оборудования с ЧПУ	
Б1.В.ДВ.03.02	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.ДВ.05.02	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	
Б1.В.ДВ.06.01	Металлорежущие станки	
Б1.В.ДВ.06.02	Системы управления станками	
Б1.В.ДВ.07.02	Сервис и реновация оборудования	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-12	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК
Б1.Б.16	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.06	Гидро- и пневмопривод	
Б1.В.08	Электрические машины и аппараты	
Б1.В.09	Грузоподъемные машины и оборудование	
Б1.В.11	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.17	Управление техническими системами	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.18	Системы ЧПУ	
Б1.В.20	Наладка оборудования с ЧПУ	
Б1.В.ДВ.03.02	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.ДВ.05.02	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	
Б1.В.ДВ.06.01	Металлорежущие станки	
Б1.В.ДВ.06.02	Системы управления станками	
Б1.В.ДВ.07.02	Сервис и реновация оборудования	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-13	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	ПК
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.08	Электрические машины и аппараты	
Б1.В.09	Грузоподъемные машины и оборудование	
Б1.В.11	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.ДВ.03.02	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.ДВ.04.02	Надежность и диагностика технологических систем	
Б1.В.ДВ.05.02	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	
Б1.В.ДВ.06.01	Металлорежущие станки	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология машиностроения	
Б1.В.ДВ.07.02	Сервис и реновация оборудования	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-14	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК
Б1.Б.09	Экология	
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ЗФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
ПК-15	умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин	ПК
Б1.Б.12	Материаловедение	
Б1.Б.16	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.01	Процессы и операции формообразования	
Б1.В.05	Теория автоматического управления	
Б1.В.07	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.14	Технологические процессы и оборудование для обработки пластическим деформированием	
Б1.В.16	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.17	Управление техническими системами	
Б1.В.18	Системы ЧПУ	
Б1.В.20	Наладка оборудования с ЧПУ	
Б1.В.21	Электрофизические и электрохимические процессы	
Б1.В.ДВ.05.01	Режущий инструмент	
Б1.В.ДВ.05.02	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Системы управления станками	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-16	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	ПК
Б1.Б.11	Техническая механика	
Б1.Б.11.01	Сопротивление материалов	
Б1.Б.12	Материаловедение	
Б1.В.02	Триботехника	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-17	способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами	ПК
ПК-18	умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии	ПК



Индекс	Содержание	Тип
ПК-19	умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений	ПК
ПК-20	готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
ПК-21	умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов	ПК
ПК-22	умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда	ПК
ПК-23	умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования	ПК

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '15.03.02\_3ФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				235	253	244	50.5	48.5	51	50	44
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	50.5	46.5	49	50	44
Дисциплины (модули)	53%	47%	31.6%	201	207	207	44.5	40.5	43	44	35
Базовая часть				102	117	109	41.5	37.5	27	3	
Вариативная часть				90	99	98	3	3	16	41	35
Практики	0%	100%	0%	24	33	27	6	6	6	6	3
Вариативная часть				24	33	27	6	6	6	6	3
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Факультативы				4	4	4		2	2		
Вариативная часть				4	4	4		2	2		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.9	43.2	41.3	43.4	42.7	38.3
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					199.9	195.9	198.45	205.75	201.8	197.75
	необязательная					6.5	2.5	10.5	6.5		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1002.15	198.4	198.45	205.75	201.8	197.75
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2.5	2.5				
	Блок Б2					972	216	216	216	216	108
	Блок Б3					18					18
	Блок ФТД					17		10.5	6.5		
	Итого по всем блокам					2009.15	414.4	424.95	428.25	417.8	323.75
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)					обязательная	160	160	160	160	160
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	7	5	3	5
	ЗАЧЕТ (За)						6	4	7	8	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	2	3	4	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	3	2	2
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						15	11	11	12	7
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.5%					
	в интерактивной форме					27.5%					

## СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '15.03.02\_3ФО\_2020.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2020

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