

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

УТВЕРЖДАЮ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 25.05.2021

Ректор ВлГУ \_\_\_\_\_ А.М. Саралидзе  
" " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по программе бакалавриата

15.03.05

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производствПрофиль: Технология машиностроенияКафедра: Технологии машиностроенияФакультет: Машиностроительный

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 1044 от 17.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

## 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 \_\_\_\_\_

/ Карпов А.В./

Заведующий кафедрой ТМС \_\_\_\_\_

/ Волченков А.В./

Заведующие кафедрами юриспруденции, ПМК \_\_\_\_\_

/ Каткова Л.В., Гусарова М.Е./

Заведующие кафедрами ТБ, ИЯ \_\_\_\_\_

/ Шарпов Р.В., Панкратова Е.А./

Заведующие кафедрами ФПМ, экономики \_\_\_\_\_

/ Орлов А.А., Панягина А.Е./

Заведующий кафедрой физвоспитания \_\_\_\_\_

/ Николаев С.А./

Календарный учебный график

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	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э																		
																			*	*																*	*																																	
																			*	*																																																		
																			*	*																	*	*																																
II																			*	*	Э	Э	К				*		*								*	*																																
										*									*	*							*																		Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э							
																			*	*																																																		
																			*	*																																																		
																			*	*																	*	*																																
III																			*	*	Э	Э	К				*		*							*	*																																	
										*									*	*						*																			Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э			
																			*	*																																																		
																			*	*																																																		
																			*	*																																																		
IV																			*	*	Э	Э	К				*		*								*	*																																
																			*	*						*																																												
																			*	*						*																																												
										*									*	*						*																																												
										*									*	*						*																																												

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 5/6	11 4/6	29 3/6	134
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	3	15
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8 3/6	9 3/6	30 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208





№			Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс														Каф.	Семестр							
					Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	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			Неделя						
ИТОГО (с факультативами)						1116									30	19 4/6		1224									33	23 1/6		2340									63	42 5/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1008									27			1224									33			2340									60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49											50.4											49.7																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.3											53.5											53.4																					
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			19.5											18.7											19.1																					
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21.1											20.3											20.7																					
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2.1											2.1											2.1																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						972	372.55	144	152	48	22.4	6.15	492.85	106.6	27	ТО: 17 2/3 Э: 2		972	346.8	144	136	40	20.4	6.4	518.25	106.95	27	ТО: 17 1/6 Э: 2		1944	719.35	288	288	88	42.8	12.55	1011.1	213.55	54	ТО: 34 5/6 Э: 4							
1	Б1.О.11	Теория механизмов и машин	Эк КР	108	53.95	16	16	16	3.6	2.35	27.4	26.65	3														Эк КР	108	53.95	16	16	16	3.6	2.35	27.4	26.65	3		12	45							
2	Б1.О.12	Детали машин и основы конструирования	Эк	144	85.55	32	32	16	5.2	0.35	31.8	26.65	4		За КР	36	18.25			16		2.25	17.75		1		Эк За КР	180	103.8	32	32	32	5.2	2.6	49.55	26.65	5		12	56							
3	Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк КР	108	71.55	32	16	16	5.2	2.35	9.8	26.65	3														Эк КР	108	71.55	32	16	16	5.2	2.35	9.8	26.65	3		12	5							
4	Б1.О.21	Основы технологии машиностроения													За	36	17.15	8	8		0.8	0.35	18.85		1		За	36	17.15	8	8		0.8	0.35	18.85		1		12	67							
5	Б1.О.22	Процессы и операции формообразования	За	72	33.85	16	16		1.6	0.25	38.15		2		Эк	108	35.95	16	16		3.6	0.35	36.4	35.65	3		Эк За	180	69.8	32	32		5.2	0.6	74.55	35.65	5		12	56							
6	Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств													За	72	25.6	16	8		1.6		46.4		2		За	72	25.6	16	8		1.6		46.4		2		12	67							
7	Б1.О.26	Резущий инструмент													Эк КР	180	62.75	24	16	16	4.4	2.35	81.6	35.65	5		Эк КР	180	62.75	24	16	16	4.4	2.35	81.6	35.65	5		12	6							
8	Б1.О.30	Конструкторско-технологическое обеспечение заготовительного производства	Эк	288	77.55	32	40		5.2	0.35	183.8	26.65	8		Эк	144	77.55	32	40		5.2	0.35	30.8	35.65	4		Эк(2)	432	155.1	64	80		10.4	0.7	214.6	62.3	12		12	567							
9	Б1.О.32	Смазывающие и охлаждающие технологические средства													За	180	33.85	16	16		1.6	0.25	146.15		5		За	180	33.85	16	16		1.6	0.25	146.15		5		12	6							
10	Б1.О.37	Кинематика обработки поверхностей													ЗаО	180	59.45	32	16	8	3.2	0.25	120.55		5		ЗаО	180	59.45	32	16	8	3.2	0.25	120.55		5		12	6							
11	Б1.В.02	Электрофизические и электрохимические процессы	ЗаО	180	33.85	16	16		1.6	0.25	146.15		5														ЗаО	180	33.85	16	16		1.6	0.25	146.15		5		12	5							
12	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	36	36			36							За	36	36			36							За(2)	72	72			72						21	1234567								
13	Б1.В.ДВ.04.01	Практикум по компьютерному конструированию	За	72	16.25	16			0.25	55.75		2		За	36	16.25	16			0.25	19.75		1			За(2)	108	32.5		32		0.5	75.5		3		12	56									
14	Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные компьютерные программы	За	72	16.25	16			0.25	55.75		2		За	36	16.25	16			0.25	19.75		1			За(2)	108	32.5		32		0.5	75.5		3		12	56									
15	ФТД.02	Основы математического моделирования	За	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3													За	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3		12	5								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(4) За(4) ЗаО КР(2)										Эк(3) За(6) ЗаО КР(2)										Эк(7) За(10) ЗаО(2) КР(4)																						
ПРАКТИКИ			(План)													216	216			216				6	4		216	216			216					6	4										
	Б2.О.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности													ЗаО	216	216			216				6	4	ЗаО	216	216			216					6	4	12	6								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ					(План)																																										
КАНИКУЛЫ															1											6											7										

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	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)				1120									30	19 5/6		1080									30	20 4/6		2200									60	40 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1120									30			1080									30			2200									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.6											51											52.8															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.5											53.3											53.4															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		19.6											19.2											19.4															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.1											20.6											20.9															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2.3																						1.2															
дисциплины (модули)				1080	375.65	132	136	80	19.2	8.45	597.4	106.95	30	ТО: 17 5/6 Э: 2		648	240.25	88	96	40	12.8	3.45	354.45	53.3	18	ТО: 11 2/3 Э: 1		1728	615.9	220	232	120	32	11.9	951.85	160.25	48	ТО: 29 1/2 Э: 3			
1	Б1.О.20	Теория автоматического управления	ЗаО	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3														ЗаО	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3		12	7	
2	Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	Эк КР	108	37.05	8	8	16	2.8	2.25	35.3	35.65	3														Эк КР	108	37.05	8	8	16	2.8	2.25	35.3	35.65	3		12	67	
3	Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	Эк КР	108	45.85	16	8	16	3.6	2.25	26.5	35.65	3														Эк КР	108	45.85	16	8	16	3.6	2.25	26.5	35.65	3		12	67	
4	Б1.О.24	Технология машиностроения	ЗаО	144	62.25	20	24	16	2	0.25	81.75		4		Эк КР	144	41.55	12	18	6	3.2	2.35	75.8	26.65	4		Эк ЗаО КР	288	103.8	32	42	22	5.2	2.6	157.55	26.65	8		12	78	
5	Б1.О.25	Технологическая оснастка	За КР	180	67.95	16	16	32	1.6	2.35	112.05		5														За КР	180	67.95	16	16	32	1.6	2.35	112.05		5		12	7	
6	Б1.О.27	Программирование станков с ЧПУ													Эк	180	76.75	24	36	12	4.4	0.35	76.6	26.65	5		Эк	180	76.75	24	36	12	4.4	0.35	76.6	26.65	5		12	8	
7	Б1.О.28	Проектирование машиностроительного производства													За	108	37.45	12	18	6	1.2	0.25	70.55		3		За	108	37.45	12	18	6	1.2	0.25	70.55		3		12	8	
8	Б1.О.30	Конструкторско-технологическое обеспечение заготовительного производства	ЗаО	72	33.85	16	16		1.6	0.25	38.15		2														ЗаО	72	33.85	16	16		1.6	0.25	38.15		2		12	567	
9	Б1.О.36	Гидро- и пневмопривод	ЗаО	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3														ЗаО	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3		12	7	
10	Б1.О.38	Основы конструкторской подготовки производства	Эк	108	35.95	16	16		3.6	0.35	36.4	35.65	3														Эк	108	35.95	16	16		3.6	0.35	36.4	35.65	3		12	7	
11	Б1.О.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении													ЗаО	144	50.65	24	24		2.4	0.25	93.35		4		ЗаО	144	50.65	24	24		2.4	0.25	93.35		4		12	8	
12	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	40	40			40																			За	40	40			40							21	1234567	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Социальное взаимодействие в отрасли													За	72	33.85	16		16	1.6	0.25	38.15		2		За	72	33.85	16		16	1.6	0.25	38.15		2		1	8	
14	Б1.В.ДВ.03.02	Социология													За	72	33.85	16		16	1.6	0.25	38.15		2		За	72	33.85	16		16	1.6	0.25	38.15		2		1	8	
15	Б1.В.ДВ.05.01	Технологическая информатика	За	144	25.05	8	16		0.8	0.25	118.95		4														За	144	25.05	8	16		0.8	0.25	118.95		4		12	7	
16	Б1.В.ДВ.05.02	CAD CAE системы	За	144	25.05	8	16		0.8	0.25	118.95		4														За	144	25.05	8	16		0.8	0.25	118.95		4		12	7	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) ЗаО(4) КР(3)											Эк(2) За(2) ЗаО КР											Эк(5) За(5) ЗаО(5) КР(4)																
ПРАКТИКИ		(План)														216	216			216					6	4			216	216			216					6	4		
Б2.О.04(П)		Преддипломная практика													ЗаО	216	216			216					6	4	ЗаО	216	216			216					6	4	12	8	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)														216	18					18	198		6	4			216	18					18	198		6	4		
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														216	18					18	198		6	4			216	18					18	198		6	4	12	8
КАНИКУЛЫ														1												8 3/6													9 3/6		

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

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	Экономическая теория	
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	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	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	Экономическая теория	
	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	Экономическая теория	
	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

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.1	Обосновывает применение сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.15	Материаловедение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б2.О.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
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	Экономическая теория	
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)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
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

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.1	Контролирует и обеспечивает соблюдение требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.33	Экология	
Б2.О.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.01	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	-
Б1.О.05	Математика	
Б3.01	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	-
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.34	Основы научных исследований	
Б3.01	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	-
Б1.О.08	Теоретическая механика	
Б1.О.10	Сопротивление материалов	
Б1.О.11	Теория механизмов и машин	
Б1.О.12	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.13	Гидравлика	
Б1.О.16	Электротехника и электропривод	
Б1.О.17	Электрические машины и аппараты	
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.20	Теория автоматического управления	
Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.36	Гидро- и пневмопривод	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.4	Использует физические и кинематические закономерности протекания процессов изготовления изделий машиностроения	-
Б1.О.08	Теоретическая механика	
Б1.О.20	Теория автоматического управления	
Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.24	Технология машиностроения	
Б1.О.26	Режущий инструмент	
Б1.О.37	Кинематика обработки поверхностей	
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)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б1.О.24	Технология машиностроения	
Б2.О.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.О.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	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	-
Б1.О.12	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.24	Технология машиностроения	
Б1.О.28	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.О.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	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	-
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.15	Материаловедение	
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.38	Основы конструкторской подготовки производства	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	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	-
Б1.О.10	Сопротивление материалов	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.11	Теория механизмов и машин	
Б1.О.12	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.38	Основы конструкторской подготовки производства	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
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	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
B1.O.26	Режущий инструмент	
B1.O.29	Информационные технологии в машиностроении	
B1.O.30	Конструкторско-технологическое обеспечение заготовительного производства	
B1.O.35	Введение в специальность	
B1.O.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
B1.B.02	Электрофизические и электрохимические процессы	
B1.B.ДВ.04.01	Практикум по компьютерному конструированию	
B1.B.ДВ.04.02	Прикладные компьютерные программы	
B1.B.ДВ.05.01	Технологическая информатика	
B1.B.ДВ.05.02	CAD CAE системы	
B2.O.01(У)	Учебная практика	
B2.O.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
B2.O.04(П)	Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Выбирает стандартные и проектирует простые средства технологического оснащения для изготовления машиностроительных изделий	-
B1.O.21	Основы технологии машиностроения	
B1.O.22	Процессы и операции формообразования	
B1.O.24	Технология машиностроения	
B1.O.25	Технологическая оснастка	
B1.O.26	Режущий инструмент	
B1.O.27	Программирование станков с ЧПУ	
B1.O.30	Конструкторско-технологическое обеспечение заготовительного производства	
B1.O.32	Смазывающие и охлаждающие технологические средства	
B1.O.37	Кинематика обработки поверхностей	
B1.O.39	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
B1.B.02	Электрофизические и электрохимические процессы	
B1.B.ДВ.04.01	Практикум по компьютерному конструированию	
B1.B.ДВ.04.02	Прикладные компьютерные программы	
B1.B.ДВ.06.01	Лабораторный практикум по прикладной информатике	
B1.B.ДВ.06.02	Основы компьютерного конструирования	
B2.O.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
B2.O.04(П)	Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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	
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)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
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 2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. )%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого (с факультативами)				186	257	244	60	30	30	61	30	31	63	30	33	60	30	30	
Итого по ОП (без факультативов)				186	253	240	60	30	30	60	29	31	60	27	33	60	30	30	
Дисциплины (модули)	87%	13%	75%	160	220	210	54	30	24	54	29	25	54	27	27	48	30	18	
Обязательная часть					182	182	46	28	18	48	25	23	46	20	26	42	26	16	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					28	28	8	2	6	6	4	2	8	7	1	6	4	2	
Практика	100%	0%	0%	20	24	24	6		6	6		6	6		6	6		6	
Обязательная часть					24	24	6		6	6		6	6		6	6		6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Факультативные дисциплины					4	4				1	1		3	3					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.5	-	55.1	44.1	-	53.1	46.3	-	49	50.4	-	54.6	51	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.4	-	53.3	53.5	-	53.3	53.3	-	53.3	53.5	-	53.5	53.3	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					21.5	-	23	24.6	-	20	20.8	-	21.1	20.3	-	21.1	20.6	
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	2.1	2.1	-	4.1	4.2	-	2.1	2.1	-	2.3		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3196.9	-	440.65	456.6	-	424.45	427.95	-	408.55	382.8	-	415.65	240.25	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	36	36	-	72	72	-	36	36	-	40		
	Блок Б2					864	-		216	-		216	-		216	-		216	
	Блок Б3					18	-			-			-			-		18	
	Блок ФТД					50.1	-			-	16.25		-	33.85		-			
	Итого по всем блокам					4129	-	440.65	672.6	-	440.7	643.95	-	442.4	598.8	-	415.65	474.25	
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					20	-	21.6	23.1	-	18.6	19.2	-	19.5	18.7	-	19.6	19.2	
	элективные дисциплины по физ.к.						-	2.1	2.1	-	4.1	4.2	-	2.1	2.1	-	2.3		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	8	4	4	7	4	3	5	3	2	
	ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	5	2	3	7	2	5	4	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	1	4	6	3	3	3	1	2	6	4	2	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												4	2	2	4	3	1	
	РЕФЕРАТ (Реф)						2	1	1										
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						5	2	3	5	3	2							
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.84%													
	в интерактивной форме					30.4%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						85.8%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						40.53%													

## СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '15.03.05\_2019.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2019

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
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
15	ТБ	Техносферной безопасности
16	ПИн	Программной инженерии
17	РТ	Радиотехники
18		Экономики
21	физвоспитание	Физического воспитания