#### **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ДВГУПС

План одобрең Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 14.03.2022

15.03.01

Направленность

Оборудование и технология сварочного производства

(профиль):

Кафедра: (к107) ТТК

Институт:

интегрированных форм обучения

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**УТВЕРЖДАЮ** 

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Квалификация: бакалавр		
Форма обучения: Заочная		
Срок получения образования: 4г 10м		
Типы задач профессиональной деятельности		
производственно-технологический	1	
организационно-управленческий		

 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2022

 Учебный год
 2022-2023

 Образовательный стандарт (ФГОС)
 № 727 от 09.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник учебно-методического управления

Директор института

Заведующий кафедрой

/ Гафиатулина E.C./

Гарлицкий Е.И./

/ Тепляков А.Н./

~ / Гамоля Ю.А./

#### Календарный учебный график

Mec	T	Сент	s6o			0	пяб	06			Но	afic			Де	126	ю.		я	eac	06		Φer	808	ь		-	Ивот			Ano	ель			Mai	ă			Люнь				Июл	ь -			Aer	VCT	$\neg$
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1 1	2 1:	3 1	4 1	5 1	6 17	118	19	20	21	22	23	24	25 2	6 2	7 2	8 29	30	31	32 3	3 3	4 35	36	37	38	39 4	0 4	1 4	2 43	3 44	45	46	47	48	49	_	·	52
1	-	-	-	-	-	-	-	-			э						к	к	x x x				Э	1 1	3	*	*	,						×	×	9	э	9	,						к	к	K	K	к
11					э	3	T CO CT CO CT			×							к	к	x x x							*	,					9 3	a m a m a	$\top$	×				•		У	У	к	к	к	к	к	K	к
111							э	3	3	) ×	3						к	K	x x x							*	*	· 3	3	9	m m m m			*	×				,		У	У	к	к	к	к	K	K	к
IV										×	_	3	9 3		9 9 9		к	K	x x x							×	*	,			э :	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		*	×				n n	Ħ	1 11	п	K	ĸ	к	к	K	K	ĸ
v						э	э	3		-							К	K	x x x							*	•	9	э	mmmmm			n,	ж Па Па Па	Па Ж Па Па Па	14 15 16 16	Πα Πα Πα Πα Πα	д	д		Д	д	к	к	к	к	K	K	K

#### График сессий

	K	ypc 1	l l	Cypc 2	$\Box$	K	/pc3	Ky	pc 4
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия		Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	20	20	20	20	П	25	25	25	25
Дата начала/Номер недели					П				
Дата окричания/Номер недели					П				
	К	ypc S							
1	Zunaunn cannun	Demine caccio	7						

#### дата окончания/Номер недели Сводные данные

Продолжительность Дата начала/Номер недели 25

25

		Kypc 1	Kypc 2	Курс 3	Kypc 4	Kypc S	Итого
	Теоретическое обучение	27 5/6	33 2/6	31 5/6	29 4/6	23	145 4/6
Э	Экзаменационные сессии	6	54/6	71/6	7 2/6	64/6	32 5/6
У	Учебная практика		2	2			4
П	Производственная практика				4		4
Пд	Преддипломная практика					5 2/6	5 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	7	9	9	9	9	43
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	10 (60 AH)
	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни и каникулы)	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Ито	го	42 5/6	52	52	52	52	250 5/6
Сту	дентов						
Гру	nn						

План Учебный план бакалаврі	иата '15.03.01_Машиностроение_(ОиТСП)_2022.plx', код на	аправления 15.03.01, напр	равленность (профиль) : Обо	рудование и технология сва	арочного производств	ва. год начала подгото	говки 2022																				
		Формы г		3.e		гого акад.часов		Семестр 1	Курс 1	Семестр	2		Семестр 3	Курс 2	Семес	тр 4		Семестр 5	Курс 3	Семестр 6		Семес	тр 7	Курс 4	Семестр 8		Закрепленная кафедра
Считать в плане Индекс	Наименование	Экза <sub>Зачет с оц.</sub>	С КР Рефе РГР	Экспер тное Факт Часов в з.е.	в Экспер По . тное плану	Конт. / раб. СР	Конт роль з.е. Лен	к Лаб Пр КСР	СР Конт з.е.	Лек Лаб Пр	КСР СР Конт	з.е. Лек Лаб	Пр КСР СР	Конт роль з.е.	Лек Лаб Пр	КСР СР Конт	з.е. Лек Лаб	Пр КСР СР	Конт роль з.е. Лек	Лаб Пр КСР	СР Конт роль з.е.	Лек Лаб Пр	KCP CP K	Конт з.е. Лек	Лаб Пр КСР	СР Конт код	Наименование
Блок 1.Дисциплины	(модули)			211 211			'	32     240     40       33     32     160     34	1 1 1	112 336	1 1 1 .					1     36     442     180       0     30     386     144			·	16 192 32			4 34 566 1	144 13 48	80 18 80 18	286 36	
<b>Обязательная часть</b> + Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1				2504 3184 54 54			366     144     29       54     36	112 2/2	44   436   180	22   112   16	144 32 380	108 24	128   16   160	30   386   144	30   160   32	176   42   526	144   20   112	16   112   26	382 72 21	84 156	5 22 422	72 13 48	80 18		(к702) ТИГиП
	Философия	2		4 4 36		54 54			4	16 32	0   3 <del>1</del>   30																(к710) ФСиП
	Иностранный язык Высшая математика	2 1	13	7 7 36	252 252 432 432	102 114 180 216	36 3	48 2	58 4 108 3	16 32	4 56 36	1 16	27 6 54	26													(к711) ИЯиМК (к902) ВМ
+ 61.0.05		1 2		5 5 36	180 180	72 72	36 5 32	16 16 8	72 36	10 32	0 54	4 16	32 0 5.	30												80	(к911) ФиТМ
+ 51.0.06 + 51.0.07	Химия Начертательная геометрия	2	2		144 144 144 144	54 54	36	16 16 4	56 36 4	16 32	6 54 36		<del>                                     </del>			+ + -							+ + +				(к909) НГДХиЭ (к910) ВТиКГ
+ 51.0.08	Информатика	2	2		144 144	54 54	36		4	16 32	6 54 36						15 16									93	(к110) ТЖД
+ 51.O.09 + 51.O.10	Безопасность жизнедеятельности           Экология	5				54 54	36									6 54 36		16 6 54	36								(к901) ТБ (к909) НГДХиЭ
+ 51.0.11	Сопротивление материалов	3	3	4 4 36	144 144	1 2 1 2 1	36					4 16	32 6 54	1 30 1													(к403) СКЗиС
	Электротехника, электроника и электропривод Материаловедение и технология	4	4			70 74								4		6 74											(к602) ЭтЭЭм
+ 101013	конструкционных материалов	4 3	4	7 7 36		90 126 108 108			3	16 37	c E4	4 32 16	6 90	3	16 16	4 36 36											(к107) ТТК (к911) ФиТМ
	Теоретическая механика Метрология, стандартизация и сертификация	3   2	3	4 4 36		54 90				10   32	δ   3 <del>1</del>	4 16	32 6 54 32 6 90	30									+ + +				(к911) ФИТМ (к107) TTK
	Детали машин и основы конструирования	4	4	5 5 36	180 180	70 74	36							5	32 32	6 74 36											(к107) TTK
+ 51.0.17 + 51.0.17.01	Введение в профессию Основы сварочного производства	<b>1 2</b>		6 <b>6</b> 3 3 36	108 108	<b>106 74</b> 54 18	36 3 16	<b>32 6</b> 32 6	<b>18 36</b> 3	48	4 56															51	(к107) TTK
+ 51.0.17.02	Выполнение работ по профессии рабочего	2		3 3 36	108 108	52 56			3	48	4 56	2 46			22	70 36										51	(к107) TTK
+ 51.0.18 + 51.0.19	Теория сварочных процессов           Сварочные материалы	4 3 4				84 96 54 90						2 16	16 2 38	4	16     32       16     32	2     58     36       6     90											(κ107) TTK (κ107) TTK
	Источники питания для сварки Технологические основы сварки плавлением и	5	5	4 4 36	144 144	31 30											4 16	32 6 90									
+ 51.0.21 + 51.0.22	давлением	5	5		180 180	72 72 68 76	36										5 32 16	16         8         72           32         4         76	36								(κ107) TTK (κ107) TTK
	Основы технологии машиностроения Основы автоматизированного проектирования	5 5	5														4 16	32 6 90	30								(к107) ТТК (к910) ВТиКГ
	Цифровые технологии в профессиональной	5	5	4 4 36	144 144	54 90											4 16	32 6 90					+ + +			51	(κ107) TTK
	деятельности Технология и оборудование специальных	6		4 4 36	144 144	54 90													4 32	16 6	90						(к107) TTK
	методов сварки Теоретические основы и технологические					52 92														16 16 4	22 26						
+ Б1.О.26	методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	6	6	5 5 36	180 180	52 92	36												5 16	16 16 4	92 36					51	(к107) TTK
	Расчет и проектирование сварных конструкций	6	6			70 74													5 32	32 6	74 36	$\sqcup$					(к107) TTK
<u> </u>	Надёжность механических систем Автоматизация сварочных процессов	7	6	5 5 36		54     54       54     90													3 16	32 6	54	16 32	6 90	36			(κ107) TTK (κ107) TTK
+ 51.0.30	Производство сварных конструкций	7	7		216 216		36														6	32 32	4 112	36			(к107) TTK
+ 51.0.31 + 51.0.32	Экономика машиностроительного производства Организация и планирование производства	7	8	4 4 36	144 144	54 90 54 90															4	16 32	6 90	4 16	32 6		(к310) ЭиК (к107) ТТК
+ 51.0.33	Тайм-менеджмент	5	,	4 4 36	144 144	54 54											4 32	16 6 54				10 32	0 90			58	(к302) Менеджм
+ 51.0.34 + 51.0.35	Социальная психология Физическая культура и спорт	7		4 4 36 2 2 36	144     144       72     72	54 54 32 40	36		4	32 16	6 54 36										2	4 28	40				(к704) ОЮиИП (к706) ФВиС
+ 51.0.36 + 51.0.37	Технология сварки полимеров	6	6	3 3 36	108 108 144 144	36 72 54 90													3 16	16 4	72	16 22	6 00				(κ107) TTK (κ107) TTK
+ 51.0.38	Технология термической резки Культура безопасности	8	/	4 4 36	144 144	31 30															4	16 32	6 90	4 16	16 6		(K107) TTK (K107) TTK
+ 51.0.39	Техническая диагностика и контроль качества	8	8			54 90																		5 16	32 6	90 36 51	(к107) TTK
	<b>участниками образовательных отношен</b> Элективные курсы по физической культуре и	ний		28 28			180 4 32	80 6	90	64		7 32	112 12 110	36 4		6 56 36		48 2	4 16	80 6	56 36 9	48 48	12 144	72		72	( 706) AD G
+ 51.B.01 + 51.B.02	спорту Правоведение	4		4 4 36	328 328 144 144		36	64		64			48 2	4	32 16			48 2		48	2						(к706) ФВиС (к709) УПД
+ 51.B.03	Управление проектами в профессиональной деятельности	6	6	4 4 36	144 144	54 54	36												4 16	32 6	54 36						(к107) TTK
+ 51.B.04	Экономика	3	3		+	54 54	+ - +					4 32	16 6 54	36													(к310) ЭиК
+ 61.B.05 + 61.B.06	Культурология  Иностранный язык в профессиональной сфере	3	1	1 1 30	108 108	31 30	4 32	16 6	90			3	48 6 54														(к802) МКСиТ (к711) ИЯиМК
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	7	7	5 <b>5</b>		56 88	36														5	32 16	8 88	36			
	Промышленная безопасность и санитария	7	7	5 5 36	180 180	56 88															5		+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	36			(к107) TTK
	Техника безопасности и промышленная санитария в сварочном производстве	7	7	5 5 36		56 88															5		0 00	36 <b>36</b>		51	(κ107) TTK
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02  Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	7		4 4 36		<b>52 56</b> 52 56															4	16 32 16 32	4 56	36		51	(к107) TTK
	Защита сварных соединений от коррозии	7		4 4 36	144 144	52 56	36														4	16 32	4 56	36			(к107) TTK
Блок 2.Практика Обязательная часть				20 20	720 720 720 720	24 696 24 696			3 3	2 2	4 102 4 102			3 3	2 2	4 102 4 102			6 2	4 4				8     2       8     2	4 4	282 282	
+ 52.O.01(y)	Ознакомительная практика	2		3 3 36	108 108				3	2	4 102				_	1 102											(к107) TTK
+ Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4		3 3 36	108 108	6 102								3	2	4 102										93	(к110) ТЖД
+ Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	6			216 216														6 2	4	210						(к107) TTK
	Преддипломная практика ная итоговая аттестация	8			288 288 324 324	6 282 19 296																		8 2		282 51 296 9	(κ107) TTK
E2 01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			9 9 36	324 324	19 296	9																	9	19	296 9 51	(κ107) TTK
ФТД.Факультативны				6 6	216 216	58 158	2 16		40 2	16	56										2	8	2 62				
+ ФТД.01	Дополнительные главы математики	1		2 2 36	72 72	32 40	2 16	16	40																		(к902) BM
+ ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций  Современные нифровые технологии и их	2		2 2 36	72 72	16 56			2	16	56																(к711) ИЯиМК
+ ФТД.03	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)	7		2 2 36	72 72	10 62															2	8	2 62			79	(к910) ВТиКГ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.08	Информатика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.В.02	Правоведение	
Б1.В.03	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.17	Введение в профессию	
Б1.О.17.01	Основы сварочного производства	
Б1.О.17.02	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.30	Производство сварных конструкций	
Б1.О.34	Социальная психология	
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
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
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
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.05	Культурология	
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
Б1.О.33	Тайм-менеджмент	
Б1.О.34	Социальная психология	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.35	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-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
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.10	Экология	
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная безопасность и санитария	
Б1.В.ДВ.01.02	Техника безопасности и промышленная санитария в сварочном производстве	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.34	Социальная психология	
Б1.В.05	Культурология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
K-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б1.В.04	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
K-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.33	Тайм-менеджмент	
Б1.В.02	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПН
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.06	Химия	
Б1.О.07	Начертательная геометрия	
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.11	Сопротивление материалов	
Б1.О.12	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.14	Теоретическая механика	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.16	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.18	Теория сварочных процессов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
Б1.О.31	Экономика машиностроительного производства	•
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.23	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	•
Б1.О.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.23	Основы автоматизированного проектирования	•
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
Б1.O.10	Экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Сварочные материалы	
Б1.О.38	Культура безопасности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
Б1.О.31	Экономика машиностроительного производства	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.20	Источники питания для сварки	
Б1.О.25	Технология и оборудование специальных методов сварки	
Б1.О.29	Автоматизация сварочных процессов	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	•
Б1.О.10	Экология	
Б1.О.38	Культура безопасности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
Б1.О.28	Надёжность механических систем	•
Б1.О.39	Техническая диагностика и контроль качества	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-12	Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;	ОПК
Б1.О.28	Надёжность механических систем	
Б1.О.30	Производство сварных конструкций	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б1.О.36	Технология сварки полимеров	
Б1.О.37	Технология термической резки	
Б1.О.39	Техническая диагностика и контроль качества	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ЭПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;	ОПК
Б1.О.16	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ЭПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.23	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
т задач профессион	нальной деятельности: организационно-управленческий	
IK-1	Способен разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	ПК
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б1.В.03	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
1K-4	Способен выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	ПК
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Сварочные материалы	
Б1.О.20	Источники питания для сварки	
Б1.О.26	Теоретические основы и технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	
Б1.О.29	Автоматизация сварочных процессов	
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сварных соединений от коррозии	,
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тиг
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
IK-6	Способен к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	<u> </u>
Б1.О.39	Техническая диагностика и контроль качества	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
т п задач профессион	нальной деятельности: производственно-технологический	
1K-2	Способен 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	Пн
Б1.О.17	Введение в профессию	
Б1.О.17.01	Основы сварочного производства	
Б1.О.17.02	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.21	Технологические основы сварки плавлением и давлением	
Б1.О.25	Технология и оборудование специальных методов сварки	
Б1.О.26	Теоретические основы и технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	
Б1.О.36	Технология сварки полимеров	
Б1.О.37	Технология термической резки	
Б1.В.03	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная безопасность и санитария	
Б1.В.ДВ.01.02	Техника безопасности и промышленная санитария в сварочном производстве	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
1K-3	Способен проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	Пн
Б1.О.12	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.20	Источники питания для сварки	
Б1.О.39	Техническая диагностика и контроль качества	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
1K-5	Способен применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	П
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.19	Сварочные материалы	
Б1.О.39	Техническая диагностика и контроль качества	
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сварных соединений от коррозии	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции							
Дисциплины (модули)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; О 7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6							
51.0	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6							
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5							
Б1.О.02	Философия	УК-5							
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4							
Б1.О.04	Высшая математика	OПK-1							
Б1.О.05	Физика	OПK-1							
Б1.О.06	Химия	ОПК-1							
Б1.О.07	Начертательная геометрия	ОПК-1							
Б1.О.08	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-14							
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-10							
Б1.О.10	Экология	УК-8; ОПК-7; ОПК-10							
Б1.О.11	Сопротивление материалов	ОПК-1							
Б1.О.12	Электротехника, электроника и электропривод	ОПК-1; ПК-3							
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-7; ПК-4; ПК-5							
Б1.О.14	Теоретическая механика	ОПК-1							
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ОПК-5; ПК-6							
Б1.О.16	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ОПК-13							
Б1.О.17	Введение в профессию	УК-3; ПК-2							
Б1.О.17.01	Основы сварочного производства	УК-3; ПК-2							
Б1.О.17.02	Выполнение работ по профессии рабочего	УК-3; ПК-2							
Б1.О.18	Теория сварочных процессов	OПК-1							
Б1.О.19	Сварочные материалы	ОПК-7; ПК-4; ПК-5							
Б1.О.20	Источники питания для сварки	ОПК-9; ПК-3; ПК-4							
Б1.О.21	Технологические основы сварки плавлением и давлением	ПК-2							
Б1.О.22	Основы технологии машиностроения	ОПК-5; ОПК-13							
Б1.О.23	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14							
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14; ПК-1							
Б1.О.25	Технология и оборудование специальных методов сварки	ОПК-9; ПК-2							
Б1.О.26	Теоретические основы и технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	ПК-2; ПК-4							
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	ОПК-4; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1							

Индекс Наименование		Формируемые компетенции							
Б1.О.28	Надёжность механических систем	ОПК-11; ОПК-12							
Б1.О.29	Автоматизация сварочных процессов	ОПК-9; ПК-4							
Б1.О.30	Производство сварных конструкций	УК-3; ОПК-12							
Б1.О.31	Экономика машиностроительного производства	ОПК-3; ОПК-8							
Б1.О.32	Организация и планирование производства	УК-10; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1							
Б1.О.33	Тайм-менеджмент	УК-6; УК-11							
Б1.О.34	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-9							
Б1.О.35	Физическая культура и спорт	УК-7							
Б1.О.36	Технология сварки полимеров	ОПК-12; ПК-2							
Б1.О.37	Технология термической резки	ОПК-12; ПК-2							
Б1.О.38	Культура безопасности	ОПК-7; ОПК-10							
Б1.О.39	Техническая диагностика и контроль качества	ОПК-11; ОПК-12; ПК-3; ПК-5; ПК-6							
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5							
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7							
Б1.В.02	Правоведение	УК-2; УК-11							
Б1.В.03	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; ПК-1; ПК-2							
Б1.В.04	Экономика	УК-2; УК-10							
Б1.В.05	Культурология	УК-5; УК-9							
Б1.В.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4; ПК-1							
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-8; ПК-2							
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная безопасность и санитария	УК-8; ПК-2							
Б1.В.ДВ.01.02	Техника безопасности и промышленная санитария в сварочном производстве	УК-8; ПК-2							
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-4; ПК-5							
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	ПК-4; ПК-5							
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сварных соединений от коррозии	ПК-4; ПК-5							
52	Практика	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5							
52.0	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5							
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-3; ПК-5							
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-9; ПК-3							
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5							
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5							
Б2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений								

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции									
<b>6</b> 3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6									
		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6									
Φ	ТД	Факультативные дисциплины										
	ФТД.01	Дополнительные главы математики										
	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций										
		Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)										

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '15.03.01\_Машиностроение\_(ОиТСП)\_2022.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2022

			V	1того	/	Kypc 1					Курс 2		Курс 3			Курс 4		
	F 0/	.% Вар.% ДВ(от з.е. Вар.)% Мин. Макс. Факт	ДВ(от	з.е			B	Cov. 1	C 2	_	C 2	C 4	_	C	C 6		C 7	C 0
	Баз.%		Факт	Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Сем. 5	Сем. 6	Bcero	Сем. 7	Сем. 8			
Итого (с факультативами)				230	729	246	64	30	34	60	29	31	60	30	30	62	32	30
Итого по ОП (без факультативов)				226	489	240	60	28	32	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	87%	13%	32.1%	200	240	211	57	28	29	57	29	28	54	30	24	43	30	13
Обязательная часть					240	183	53	24	29	46	22	24	50	30	20	34	21	13
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	28	4	4		11	7	4	4		4	9	9	
Практика	100%	0%	0%	20	240	20	3		3	3		3	6		6	8		8
Обязательная часть					240	20	3		3	3		3	6		6	8		8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240													
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Факультативные дисциплины				4	240	6	4	2	2							2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультати	вы (в пер	иод ТО)		49.9	-	47.6	51.4	-	49.6	49.2	-	51.6	46.8	-	51.6	52.9
учеоная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			22.1	-	22.5	25.5	-	22.7	23.1	-	22.6	19.8	-	20.4	17.9		
контактная расота в период то (акад.час/нед)	элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	3	-			
	Блок Б1				3202	-	472	492	-	460	436	-	458	368	-	370	146	
	в том числе по элект, дисц, по ф.к.				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2				24	-		6	-		6	-		6	-		6	
	Блок БЗ				19	-			-			-			-		19	
	Блок ФТД				58	-	32	16	-			-			-	10		
		всем бл	окам			3303	-	504	514	-	460	442	-	458	374	-	380	171
	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	4	5	9	4	5	7	4	3	5	4	1
	3A4ET (3a)					4	3	1	4	2	2	5	2	3	3	2	1	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					3		3	3	2	1	2	1	1	3	1	2	
	РЕФЕРАТ (Реф)					1	1		1	1	-						$\vdash$	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	1	3	6	4	2	10	5	5	6	4	2
Процент занятий от аудиторных (%) лекционных					40.28%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					84.6%													
Объём конт, работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.41%													