#### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

Протокол № 9 от 02 05 2023

15.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель Учёного совется ректор

Буровцев В В.

по программе бакалавриата

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного производства

Кафедра:

(K107) TTK

Институт:

тяги и подвижного состава

Квалификация: бакалавр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4 г.	
Типы задач профессиональной деятельности	(1)
производственно-технологический	
организационно-управленческий	

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2023 2023-2024

№ 727 от 09.08.2021

**УТВЕРЖДАЮ** 

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник учебно-методического управления

// Гарлицкий Е.И./

/Пляскин А.К./

Директор института

Заведующий кафедрой

/ CTENIOK A.E./

/ Гамоля Ю.А./

# Календарный учебный график

Mec	(	Сент	ябрь	,		Oı	стяб	рь			Ho	ябрь			Дека	абрь			Янв	арь		Φ	евра	аль			Ma <sub>l</sub>	рт			Апр	эель				Ма	й			Ию	НЬ				Июл	Ь			Ав	густ	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	.7	18 1	9 2	0 21	. 22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32 3	33 3	34	35 3	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I									*									*		Э Э	Э	К			*		*								*	*					Э * Э Э	Э	Э	у	У	К	К	К	К	К	К
II									*									*	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Э Э Э	Э	К			*		*								*	*					Э Э *	Э	Э	у	у	К	К	К	К	к	К
III									*									*	* * : : : : : : : : : : : : : : : : : :	Э Э Э	Э	К			*		*							E	*	*				Э [	Э * Э Э Э	П	П	п	п	К	К	К	К	к	К
IV									*									* * *		Э Э Э	Э	К			*		*				7 7 7 E 7 E	Э Ц Ц Ц Ц Ц	1д Г	1 1 1 μΠ	Пд * Пд Пд	Пд Пд Пд * Пд		Д	Д	Д	Д Д * Д Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	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	ИПОГО
	Теоретическое обучение	18	16 5/6	34 5/6	18	16 5/6	34 5/6	18	16 1/6	34 1/6	18	8 1/6	26 1/6	130
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	4/6	3 2/6	20
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											5 2/6	5 2/6	5 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8	9	30
*	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 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		бо.	лее 39 н	ед.	бо	пее 39 н	ед.	бол	лее 39 н	ед.	бол	пее 39 н	ед.	
Ито		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

План Учебный план бакалавриата '15.03.01_Машиностроение_(ОиТСП)_2023.plx', код	направления 15.03.01, напр	правленность (профиль) : Обо	орудование и технол	логия сварочного п	производства, го,	од начала подготовки 2023		_					_						_								
		і пром. атт.	3.e.	-		акад.часов		Семестр 1	Ку	rpc 1	Семестр 2		Сем	естр 3	Курс 2	Семестр 4		Семе	естр 5	Курс 3	Семест	o 6		Семестр 7	Курс 4	Семестр 8	Закрепленная кафедра
Считать в Индекс Наименование	Экза зачет оц.	יו און דיי ויין און	Экспер тное Факт	Часов Экспер в з.е. тное	ер По К	Конт. раб. СР Конт роль		аб Пр	КСР СР Конт		Пр КСР СР	Конт з.е. Лек		<u> </u>	Конт роль з.е. Лег	с Лаб Пр КСР	СР Конт роль з.е.		i I	СР Конт роль з.е.	Лек Лаб Пр	КСР СР Конт	з.е. Лек Лаб	Пр КСР СР	Конт роль з.е. Лек Лаб	Б Пр КСР СР	Конт роль Код Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)			211 211	7924	1 7924 3	3280 3600 1044	30 192 3	2 272	42 462 144	27 112	352 40 388	144 29 144	16 2	256 44 490 144 32 380	144 28 144		442 180 30	160 32 2	24 42	528 144 24		32 438 108	30 132	204 34 566	144 13 48	80     18     286       80     18     286	36
Обязательная часть         Н         Б1.0.01         История России	1 2		175 175 4 4	36 144	144	2474 3034 792 132 12	22 128 3	2 176 32	2 6	2 32	288     40     388       32     2     6		16 1	144 32 380	108 24 128	3 16 160 30	386 144 26	128 32 1	60   36	472 108 20	112 16 112	26 382 72	21 84	156 22 422	/2 13 48	80 18 286	36 69 (к702) ТИГиП
+ Б1.О.02 Философия + Б1.О.03 Иностранный язык	2 1		4 4	36 144 36 252		54         54         36           102         114         36	3	48		4 16	32 6 54 48 4 56	36															74 (к710) ФСиП 75 (к711) ИЯиМК
+ Б1.О.04 Высшая математика	3 1 2	13	12 12	36 432	432	180 216 36	5 32	32	8 108	3 16	32 6 54	4 16		32 6 54	36												77 (κ902) BM
+ Б1.O.05 Физика + Б1.O.06 Химия	1 1		5 5	36     180       36     144		72 72 36 52 56 36		6 16 6 16	8 72 36 4 56 36																		80 (к911) ФиТМ 78 (к909) НГДХиЭ
+ Б1.О.07 Начертательная геометрия + Б1.О.08 Информатика	2	2	4 4	36 144 36 144		54 54 36 54 54 36				4 16	32 6 54 32 6 54	30															79 (к910) ВТиКГ 93 (к110) ТЖД
+ Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности	5	2	4 4	36 144	144	54 54 36				7 10	32 0 3 <del>1</del>	30					4	16 16 1	16 6	54 36							76 (к901) ТБ
+ Б1.О.10 Экология + Б1.О.11 Сопротивление материалов	3	3	4 4	36 144 36 144		54         54         36           54         54         36						4 16		32 6 54	36 4 16	16 16 6	54 36										78 (к909) НГДХиЭ 63 (к403) СКЗиС
+ Б1.О.12 Электротехника, электроника и электропривод	4	4	4 4	36 144	144	70 74									4 32	32 6	74										68 (к602) ЭтЭЭм
+ Б1.О.13 Материаловедение и технология конструкционных материалов	4 3	4	7 7	36 252	252	90 126 36						4 32	16	6 90	3 16	16 4	36 36										51 (κ107) TTK
+ Б1.О.14 Теоретическая механика	3 2	23	7 7			108 108 36				3 16	32 6 54	4 16		32 6 54	36												80 (к911) ФиТМ
+ Б1.О.15 Метрология, стандартизация и сертификация	3	3	4 4	36 144		54 90						4 16		32 6 90	F 22	22 (	74 26										51 (κ107) TTK
<ul> <li>+ Б1.О.16 Детали машин и основы конструирования</li> <li>+ Б1.О.17 Введение в профессию</li> </ul>	1 2	4	6 <b>6</b>	1 1	180 2 <b>16</b> 1	106 74 36 106 74 36	3 <b>16</b>	32	6 18 36	3	48 4 56				5 32	32 6	74 36										51 (κ107) TTK
+ Б1.О.17.01 Основы сварочного производства + Б1.О.17.02 Выполнение работ по профессии рабочего	1 2		3 3		108	54     18     36       52     56	3 16	32	6 18 36	3	48 4 56																51 (κ107) TTK 51 (κ107) TTK
+ Б1.О.18 Теория сварочных процессов	4 3		6 6	36 216	216	84 96 36						2 16		16 2 38	4 16	32 2	58 36										51 (κ107) TTK
<ul><li>+ Б1.О.19 Сварочные материалы</li><li>+ Б1.О.20 Источники питания для сварки</li></ul>	5	5	4 4	36     144       36     144		54     90       54     90									4 16	32 6	90 4	16 3	32 6	90							51 (κ107) TTK 51 (κ107) TTK
+ Б1.О.21 Технологические основы сварки плавлением и давлением	5	5	5 5	36 180	180	72 72 36											5	32 16 1	16 8	72 36							51 (κ107) TTK
+ Б1.О.22 Основы технологии машиностроения	5	5	5 5	36 180		68 76 36														76 36							51 (κ107) TTK
+ Б1.О.23 Основы автоматизированного проектирования  Цифровые технологии в профессиональной	5	5	4 4	36 144	+														32 6	90							79 (к910) ВТиКГ
деятельности	5	5	4 4	36 144		54 90											4	16	32 6	90							51 (K107) TTK
+ Б1.О.25 Технология и оборудование специальных методов сварки Теоретические основы и технологические	6		4 4	36 144	144	54 90														4	32 16	6 90					51 (к107) TTK
+ 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 (κ107) TTK
+ Б1.О.27 Расчет и проектирование сварных конструкций	6	6	5 5	36 180	180	70 74 36														5	32 32	6 74 36					51 (κ107) TTK
<ul><li>+ Б1.О.28 Надёжность механических систем</li><li>+ Б1.О.29 Автоматизация сварочных процессов</li></ul>	7	6	3 3 5 5		100	54         54           54         90         36														3	16 32	6 54	5 16	32 6 90	36		51 (κ107) TTK 51 (κ107) TTK
+ Б1.О.30 Производство сварных конструкций	7	7	6 6	36 216	216	68 112 36																	6 32	32 4 112	36		51 (κ107) TTK
+ Б1.О.31 Экономика машиностроительного производства + Б1.О.32 Организация и планирование производства	8	8	4 4	36 144 36 144		54 90																	4 16	22 6 00	4 16	32 6 90	94 (к310) ЭиК 51 (к107) ТТК
+ Б1.О.32 Организация и планирование производства + Б1.О.33 Физическая культура и спорт	7 7	/	2 2		1 1	32 40																	2 4	28 40			72 (к706) ФВиС
<ul><li>+ Б1.О.34 Технология сварки полимеров</li><li>+ Б1.О.35 Технология термической резки</li></ul>	6 7	6 7	3 3	36 108 36 144	+	36     72       54     90														3	16 16	4 72	4 16	32 6 90			51 (κ107) TTK 51 (κ107) TTK
+ Б1.О.36 Культура безопасности	8		4 4	36 144		38 106																			4 16	16 6 106	51 (κ107) TTK
+ Б1.О.37 Техническая диагностика и контроль качества		8	5 5			54         90         36           806         566         252	0 64	06	12 144 36		64	7 32		112 12 110	36 4 16	80 6	56 36 4	32 6	54 6	56 36 4	16 00	6 56 36	9 48	48 12 144	5 16	32 6 90	36 51 (κ107) TTK
Часть, формируемая участниками образовательных отноше           +         Б1.В.01   Элективные курсы по физической культуре и	123456		36 36			320 8	0 04	64	12 144 30		64	/ 32	1	48 2	30 4 10	48	2	32     0	18	2	16 80		1 '0 1		72		72 (к706) ФВиС
+ Б1.В.02 Культурология	1	1	4 4	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	1777	54 54 36	4 32	16	6 54 36																		87 (к802) МКСиТ
+ Б1.В.03 Социальная психология + Б1.В.04 Иностранный язык в профессиональной сфере	1		3 3		108	54 90	4 32	16	6 90			3		48 6 54													71 (к704) ОЮиИП 75 (к711) ИЯиМК
+ Б1.В.05 Экономика	3	3	4 4	36 144		54 54 36						4 32		16 6 54	36												94 (к310) ЭиК
+ Б1.В.06 Правоведение + Б1.В.07 Тайм-менеджмент	4		4 4		1777	54         54         36           54         54         36									4 16	32 6	54 36	32	16 6	54 36							73 (к709) УПД 58 (к302) Менеджм
+ Б1.В.08 Управление проектами в профессиональной деятельности	6	6	4 4			54 54 36												32		3   30	16 32	6 54 36					50 (к302) ПЕПЕДЖН 51 (к107) ТТК
+ Б1.В.ДВ.01 <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	7	7	5 <b>5</b>		180	56 88 36																	5 32	16 8 88	36		
+ Б1.В.ДВ.01.01 Промышленная безопасность и санитария  - Б1.В.ДВ.01.02 Техника безопасности и промышленная	7 7	7	5 5	36 180	180	56         88         36           56         88         36																	5 32	16 8 88 16 8 88	36		51 (κ107) TTK 51 (κ107) TTK
<ul> <li>санитария в сварочном производстве</li> <li>+ Б1.В.ДВ.02</li> <li>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</li> </ul>	7		4 4			52 56 36																	4 16	32 4 56			
+ Б1.В.ДВ.02.01 Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	7		4 4	36 144	144	52 56 36																	4 16	32 4 56	36		51 (κ107) TTK
- Б1.В.ДВ.02.02 Защита сварных соединений от коррозии <b>Блок 2.Практика</b>	7		4 4 20 20	36 144 720		52 56 36 24 696				3 2	4 102				3 2	4	102			6	2	4 210	4 16	32 4 56	36 8 2	4 282	51 (κ107) TTK
Обязательная часть			20 20			24 696 24 696				3 2	4 102				3 2	4	102			6	2	4 210			8 2	4 282 4 282	i i
<ul> <li>+ Б2.О.01(У) Ознакомительная практика</li> <li>+ Б2.О.02(У) Технологическая (проектно-технологическая)</li> </ul>	4		3 3		108	6 102 6 102				3 2	4 102				3 2	4	102										51 (к107) ТТК 93 (к110) ТЖД
+ Б2.О.03(П) Технологическая (проектно-технологическая)	6		6 6	36 216	+	6 210														6	2	4 210					51 (κ107) TTK
+ Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	8		8 8		288	6 282																			8 2	4 282	51 (κ107) TTK
Блок 3.Государственная итоговая аттестация			9 9	324	324	19 296 9																			9	19 296	9
+ БЗ.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			9 9			19 296 9																			9	19 296	9 51 (κ107) TTK
ФТД.Факультативные дисциплины         +       ФТД.01       Дополнительные главы математики	1		9 9 2	324 36 72	324 1 72	130 194 32 40	5 42 2 16	58 16	4 76 40	2	16 56						2		8 2	62							77 (κ902) BM
+ ФТД.02 Техника публичных выступлений и презентаций	2		2 2	36 72	72	16 56				2	16 56																75 (к711) ИЯиМК
+ ФТД.03 Основы военной подготовки  Современные цифровые технологии и их	1		3 3	36 108		72 36	3 26	42	4 36																		81 ВУЦ
+ ФТД.04 Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)	5		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 России	
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.05	Экономика	
Б1.В.06	Правоведение	
Б1.В.08	Управление проектами в профессиональной деятельности	
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.В.03	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.04	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 России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.02	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.В.03	Социальная психология	
Б1.В.07	Тайм-менеджмент	
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.33	Физическая культура и спорт	1
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.O.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.В.02	Культурология	
Б1.В.03	Социальная психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′К-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б1.В.05	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
К-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.06	Правоведение	
Б1.В.07	Тайм-менеджмент	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ΠK-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
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.О.10	Экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	•
Б1.О.19	Сварочные материалы	
Б1.О.36	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	<u> </u>
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	
	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.10	Экология	•
Б1.О.36	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.37	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.34	Технология сварки полимеров	
Б1.О.35	Технология термической резки	
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	петенции — учеоный план бакалавриата тэ.бэ.бт_машиностроение_(ОйтСп)_202э.ріх, код направления тэ.бэ.бт, год начала подготовки 202э Содержание	Тип
ЭΠК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;	ОПН
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	
ЭΠК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПІ
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	
п задач профессио	нальной деятельности: организационно-управленческий	
7K-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.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б1.В.08	Управление проектами в профессиональной деятельности	
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	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	ПЕТЕНЦИИ Учебный план бакалавриата '15.03.01_Машиностроение_(ОиТСП)_2023.ріх', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2023  Содержание	Тиг
ПК-6	Способен к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
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	П
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.34	Технология сварки полимеров	
Б1.О.35	Технология термической резки	
Б1.В.08	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	П
Б1.О.12	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.20	Источники питания для сварки	
Б1.О.37	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	
IK-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.37	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; 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									
1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6									
Б1.О.01	История России	УК-1; УК-5									
Б1.О.02	Философия	УК-5									
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4									
Б1.О.04	Высшая математика	OПК-1									
Б1.О.05	Физика	OПК-1									
Б1.О.06	Химия	OПК-1									
Б1.О.07	Начертательная геометрия	OПК-1									
Б1.О.08	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-14									
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8									
Б1.О.10	Экология	УК-8; ОПК-7; ОПК-10									
Б1.О.11	Сопротивление материалов	OПК-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	OПК-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									
Б1.0.21	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									
Б1.0.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14; ПК-1									
Б1.0.25	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									
Б1.О.28	Надёжность механических систем	ОПК-11; ОПК-12									

Ин	ндекс	Наименование	Формируемые компетенции								
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		Физическая культура и спорт	УК-7								
Б1.О.34		Технология сварки полимеров	ОПК-12; ПК-2								
Б1.О.35		Технология термической резки	ОПК-12; ПК-2								
Б1.О.36		Культура безопасности	ОПК-7; ОПК-10								
Б1.О.37		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-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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		Культурология	УК-5; УК-9								
Б1.В.03		Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-9								
Б1.В.04		Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4; ПК-1								
Б1.В.05		Экономика	УК-2; УК-10								
Б1.В.06		Правоведение	УК-2; УК-11								
Б1.В.07		Тайм-менеджмент	УК-6; УК-11								
Б1.В.08		Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; ПК-1; ПК-2								
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								
Б2		Практика	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6								
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6								
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; ПК-6								
Б2.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений									
<b>5</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								

	Индекс Наименование		Формируемые компетенции							
		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-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6							
ΦТ	Д	Факультативные дисциплины								
	ФТД.01	Дополнительные главы математики								
	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций								
	ФТД.03	Основы военной подготовки								
	(1) 1 / 1 (1)24	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)								

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '15.03.01\_Машиностроение\_(ОиТСП)\_2023.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2023

	Итого					Kypc 1		Kypc 2			Курс 3			Kypc 4			
	Баз.% Вар.%	ДВ(от	3	3.e.		Cem. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
		Dap. 76	Bap.)%	Не менее	Факт	Bcero	CCIII I	CCIII 2	bcero	CCIII 5	CCIII 1	bcero	CCIII 5	50.11 0	DCCIO	CCIII 7	
Итого (с факультативами)				230	249	67	35	32	60	29	31	62	32	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				226	240	60	30	30	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	83%	17%	25%	200	211	57	30	27	57	29	28	54	30	24	43	30	13
Обязательная часть					175	49	22	27	46	22	24	46	26	20	34	21	13
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	8	8		11	7	4	8	4	4	9	9	
Практика	100%	0%	0%	20	20	3		3	3		3	6		6	8		8
Обязательная часть					20	3		3	3		3	6		6	8		8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
Факультативные дисциплины				4	9	7	5	2				2	2				
	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4	-	52	49.2	-	50	49.2	-	52	46.8	-	52	52.9	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			52.2	-	54	43.2	-	54	54		54	54	-	54	54	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			22.8	-	26.4	26.2	-	22.9	23.1	-	22.8	19.8	-	20.6	17.9	
	элективные дисциплины по физ.к.			2.5	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	3	-			
	Блок Б1			3280	-	538	504	-	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 5			24	-		6	-		6	-		6	-		6	
	Блок Б3 Блок ФТД			19 130	-	104	16	-			-	10		-		19	
	Итого по всем блокам			3453	-	642	526	-	460	442	-	468	374	-	370	171	
	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	9	4	5	7	4	3	5	4	1
	ЗАЧЕТ (За)					4	3	1	4	2	2	5	2	3	3	2	1
Обязательные формы промежуточной	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	1	4	3	2	1	2	1	1	3	1	2
аттестации	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1						
	РЕФЕРАТ (Реф)					1	1		1	1							
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РП				TP)	4	1	3	6	4	2	10	5	5	6	4	2
Процент занятий от аудиторных (%) лекционных				39.68%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				81.2%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				41.39%													