

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

15.03.05

Профиль: Конструкторско-технологическое обеспечение кузнечно-штамповочного производства

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

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. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.074	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВНЕДРЕНИЮ НОВОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 354н от 27.04.2023 г.
40.088	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 140н от 14.03.2023 г.
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ	№ 253н от 17.04.2025 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования

Декан факультета машиностроения и
аэрокосмической техники

И.о.заведующего кафедрой технологии
машиностроения

Руководитель образовательной программы

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов

11 сентября 2025г.

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль		23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август					
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
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	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К
II										*									*	*	Э	Э	К			*												Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
III										*									*	*	Э	Э	К			*												Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV										*									*	*	Э	К				*									Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К	К	К			

		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 3/6	17 2/6	34 5/6	17 3/6	17 2/6	34 5/6	17 3/6	17 2/6	34 5/6	17 3/6	11 4/6	29 1/6	133 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 3/6	4 3/6	2	2	4	2	1 3/6	3 3/6	1	1	2	14
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		4	4				6
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	7 2/6	8 2/6	1	7 5/6	8 5/6	1	6 2/6	7 2/6	1	7 3/6	8 3/6	33
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	9 2/6
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	21	31	52	208

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	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.О.08	Экономика	
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	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.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б3.01(Д)	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.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	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
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.31	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01(Д)	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
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.11	Профессиональная этика	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
БЗ.01(Д)	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
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.11	Профессиональная этика	
БЗ.01(Д)	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
Б1.О.28	Материаловедение	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;	ОПК
Б1.О.24	Анализ и оптимизация производственных процессов	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.20	Гидравлика	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.20	Гидравлика	
БЗ.01(Д)	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
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.15	Теоретическая механика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Сопротивление материалов	
Б1.О.18	Теория механизмов и машин	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.20	Гидравлика	
Б1.О.21	Электротехника и электроника	
Б1.О.25	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.27	Принятие решений и управление в машиностроении	
Б1.О.28	Материаловедение	
Б3.01(Д)	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
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении	
Б1.О.23	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.26	Конструкторско-технологическая информатика	
Б1.О.29	Основы математического моделирования	
Б1.О.30	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.16	Основы разработки технической документации	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	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
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.30	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения;	ОПК
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
Б1.О.07	Информатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен разрабатывать, исследовать и отлаживать новые операцииковки и штамповки, производить расчет оптимальных режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования, собирать и обрабатывать данные в процессе опытной эксплуатации	ПК
Б1.В.05	Физические основы обработки материалов давлением	
Б1.В.06	Нагрев и нагревательные устройства	
Б1.В.07	Технологияковки и объемной штамповки	
Б1.В.08	Технология листовой штамповки	
Б1.В.09	Кузнечно-прессовое оборудование	
Б1.В.10	Проектирование штампов и штамповой оснастки	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Методы испытаний	
ПК-2	Способен осуществлять технический надзор над внедренным новым кузнечно-штамповочным оборудованием, штамповой оснасткой и кузнечными инструментами, оформлять техническую документацию, разрабатывать инструкции и правила эксплуатации	ПК
Б1.В.10	Проектирование штампов и штамповой оснастки	
Б1.В.13	Автоматизация, робототехника и гибкие производственные системы кузнечно-штамповочного оборудования	
Б1.В.14	САПР технологического оборудования кузнечно-штамповочного производства	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен оценивать эффективность внедрения новых и специальных технологийковки и штамповки, модернизированного кузнечно-штамповочного оборудования, оптимизировать процессы и режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования	ПК
Б1.В.15	Проектирование цехов кузнечно-штамповочного производства	
Б1.В.16	Основы автоматизированного проектирования кузнечно-штамповочного оборудования	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение проектирования штамповой оснастки	
Б1.В.ДВ.01.02	Программное обеспечение проектирования кузнечно-прессового оборудования	
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные виды штамповки и штамповка специальных материалов	
Б1.В.ДВ.02.02	Расширение технологических возможностей кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен выбирать и определять технологические методы и способы получения заготовок для деталей машиностроения средней сложности с учетом технологических свойств материала, типа производства, конструктивных особенностей изделий	ПК
Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать и совершенствовать технологии изготовления деталей машиностроения средней сложности, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию технологического оборудования, инструментов, приспособлений, контрольно-измерительной оснастки, методов и способов контроля технических требований, оформлять технологическую документацию	ПК
Б1.В.02	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.03	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.04	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-6	Способен проектировать планы размещения технологических комплексов кузнечно-штамповочного оборудования в цехе, приспособления для сборки и контроля кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов	ПК
Б1.В.06	Нагрев и нагревательные устройства	
Б1.В.09	Кузнечно-прессовое оборудование	
Б1.В.13	Автоматизация, робототехника и гибкие производственные системы кузнечно-штамповочного оборудования	
Б1.В.15	Проектирование цехов кузнечно-штамповочного производства	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен готовить информацию по разработке проектов, планов и графиков по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологий ковки и штамповки, разрабатывать технические задания для смежных подразделений на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств	ПК
Б1.В.07	Технология ковки и объемной штамповки	
Б1.В.08	Технология листовой штамповки	
Б1.В.09	Кузнечно-прессовое оборудование	
Б1.В.15	Проектирование цехов кузнечно-штамповочного производства	
Б1.В.17	САПР технологических процессов обработки металлов давлением	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Патентование	
ПК-8	Способен разрабатывать предложения по совершенствованию конструкции кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента	ПК
Б1.В.09	Кузнечно-прессовое оборудование	
Б1.В.11	Электрооборудование и управление кузнечно-штамповочным оборудованием	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Технология производства кузнечно-штамповочного оборудования и штамповочной оснастки	
Б1.В.14	САПР технологического оборудования кузнечно-штамповочного производства	
Б1.В.16	Основы автоматизированного проектирования кузнечно-штамповочного оборудования	
Б1.В.17	САПР технологических процессов обработки металлов давлением	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение проектирования штамповой оснастки	
Б1.В.ДВ.01.02	Программное обеспечение проектирования кузнечно-прессового оборудования	
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные виды штамповки и штамповка специальных материалов	
Б1.В.ДВ.02.02	Расширение технологических возможностей кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки	
Б1.В.ДВ.03.01	Виды кузнечно-штамповочного оборудования и методы проектирования	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогрессивные конструкции кузнечно-штамповочного оборудования	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Патентование	
ФТД.02	Методы испытаний	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	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
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Математика	УК-1; ОПК-8
Б1.О.07	Информатика	УК-1; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.08	Экономика	УК-2; УК-10
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.10	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.11	Профессиональная этика	УК-9; УК-11
Б1.О.12	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.О.13	Физика	ОПК-5
Б1.О.14	Химия	ОПК-5
Б1.О.15	Теоретическая механика	ОПК-5
Б1.О.16	Основы разработки технической документации	ОПК-7
Б1.О.17	Соппротивление материалов	ОПК-5
Б1.О.18	Теория механизмов и машин	ОПК-5
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.20	Гидравлика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.21	Электротехника и электроника	ОПК-5
Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.23	Компьютерная графика в машиностроении	ОПК-6
Б1.О.24	Анализ и оптимизация производственных процессов	ОПК-2
Б1.О.25	Процессы и операции формообразования	ОПК-5
Б1.О.26	Конструкторско-технологическая информатика	ОПК-6
Б1.О.27	Принятие решений и управление в машиностроении	ОПК-5
Б1.О.28	Материаловедение	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.29	Основы математического моделирования	ОПК-6
Б1.О.30	Математическое моделирование в машиностроении	ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.31	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении	ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-5
Б1.В.03	Оборудование машиностроительных производств	ПК-5
Б1.В.04	Основы технологии машиностроения	ПК-5
Б1.В.05	Физические основы обработки материалов давлением	ПК-1
Б1.В.06	Нагрев и нагревательные устройства	ПК-1; ПК-6
Б1.В.07	Технологияковки и объемной штамповки	ПК-1; ПК-7
Б1.В.08	Технология листовой штамповки	ПК-1; ПК-7
Б1.В.09	Кузнечно-прессовое оборудование	ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.10	Проектирование штампов и штамповой оснастки	ПК-1; ПК-2
Б1.В.11	Электрооборудование и управление кузнечно-штамповочным оборудованием	ПК-8
Б1.В.12	Технология производства кузнечно-штамповочного оборудования и штамповочной оснастки	ПК-8
Б1.В.13	Автоматизация, робототехника и гибкие производственные системы кузнечно-штамповочного оборудования	ПК-2; ПК-6
Б1.В.14	САПР технологического оборудования кузнечно-штамповочного производства	ПК-2; ПК-8
Б1.В.15	Проектирование цехов кузнечно-штамповочного производства	ПК-3; ПК-6; ПК-7
Б1.В.16	Основы автоматизированного проектирования кузнечно-штамповочного оборудования	ПК-3; ПК-8
Б1.В.17	САПР технологических процессов обработки металлов давлением	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение проектирования штамповой оснастки	ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Программное обеспечение проектирования кузнечно-прессового оборудования	ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные виды штамповки и штамповка специальных материалов	ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Расширение технологических возможностей кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки	ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	
Б1.В.ДВ.03.01	Виды кузнечно-штамповочного оборудования и методы проектирования	ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Прогрессивные конструкции кузнечно-штамповочного оборудования	ПК-8
Б2	Практика	УК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-6
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-8
Б3	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	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-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-3; ПК-1; ПК-7; ПК-8
ФТД.01	Патентоведение	ПК-7; ПК-8
ФТД.02	Методы испытаний	ПК-1; ПК-8
ФТД.03	Психология социального взаимодействия	УК-3

		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)				190	300	246	66	30	36	60	28	32	60	28	32	60	27	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	294	240	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	27	33	
B1	Дисциплины (модули)	63%	37%	14.1%	160	214	213	57	28	29	57	28	29	54	28	26	45	27	18	
B1.O	Обязательная часть				131	185	135	52	23	29	48	28	20	33	21	12	2	2		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				29	83	78	5	5		9		9	21	7	14	43	25	18	
B2	Практика	43%	57%	0%	20	71	21	3		3	3		3	6		6	9		9	
B2.O	Обязательная часть				8	59	9	3		3				6		6				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	63	12				3		3				9		9	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	6	6	6	2	4										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.8	-	51.5	52.5	-	51.5	54	-	51.5	49.4	-	52.5	51	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					22.7	-	22.7	26	-	21.6	23.9	-	21.6	20.8	-	22.7	21.6	
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3.2	3.3	-	3.2	3.3	-	3	3	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	6	3	3	6	3	3	4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	8	5	3	11	6	5	9	5	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	4	1	3	2		2	3	2	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	4	2	2	4	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	3	2	1							
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.1%												
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						60%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						41.92%													

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-11.