

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 18.04.2025 11:29:43

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bde6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»

План одобрен Ученым советом Высшей инженерной школы
Протокол № 4 от 18.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.05

Направление подготовки "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"
Направленность (профиль) "Аддитивные технологии и цифровой инжиниринг"

Высшая инженерная школа

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная форма

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления / Е.А. Ширманова/

Директор Высшей инженерной школы / Д.А. Трешестова/

Руководитель образовательной программы / С.А. Васильев/



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И. Е. Поверинов

08 апреля 2025 г.

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207	7780	7780	3897.8	3858	2784.2	1098		29	28	29	29	27	27	22	11	5
Обязательная часть									170	170	6448	6448	3297.3	3262	2160.7	990		29	28	29	29	21	20	11	3	
+	Б1.О.01	Обязательные дисциплины по ФГОС	2344	122456					19	19	1012	1012	581.4	578	331.6	99		4	4	4	5	2				
+	Б1.О.01.01	Философия	4						3	3	108	108	48.3	48	32.7	27				3						
+	Б1.О.01.02	История России	3	2					4	4	144	144	115.5	114	10.5	18		2	2							
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	24						8	8	288	288	128.6	128	105.4	54		2	2	2	2					
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		5					2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						
+	Б1.О.01.05	Модуль "Физическая культура и спорт"		1246					2	2	400	400	256.8	256	143.2		2									
+	Б1.О.01.05.01	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
+	Б1.О.01.05.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		246							328	328	224.6	224	103.4											
+	Б1.О.01.05.ДЭ.01.01	Общая физическая подготовка		246							328	328	224.6	224	103.4											
-	Б1.О.01.05.ДЭ.01.02	Игровые виды спорта		246							328	328	224.6	224	103.4											
-	Б1.О.01.05.ДЭ.01.03	Адаптивная физическая культура		246							328	328	224.6	224	103.4											
-	Б1.О.01.05.ДЭ.01.04	Спортивный туризм		246							328	328	224.6	224	103.4											
+	Б1.О.02	Общеуниверситетский блок		135					6	6	216	216	122.2	112	93.8		2		3		1					
+	Б1.О.02.01	Гибкие навыки развития карьеры		5					1	1	36	36	8.2	8	27.8					1						
+	Б1.О.02.02	Основы российской государственности		1					2	2	72	72	54	48	18		2									
+	Б1.О.02.03	Основы военной подготовки		3					3	3	108	108	60	56	48				3							
+	Б1.О.03	Модуль Устойчивое развитие города		333					6	6	216	216	128.6	128	87.4				6							
+	Б1.О.03.01	Правоведение		3					2	2	72	72	48.2	48	23.8				2							
+	Б1.О.03.02	Экономика		3					2	2	72	72	48.2	48	23.8				2							
+	Б1.О.03.03	Экология		3					2	2	72	72	32.2	32	39.8				2							
+	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	1112223344	11				12344	35	35	1260	1260	645.4	640	254.6	360		12	9	6	8					
+	Б1.О.04.01	Алгебра и геометрия		1					2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
+	Б1.О.04.02	Математический анализ	123				1		9	9	324	324	161.3	160	54.7	108		3	3	3						
+	Б1.О.04.03	Физика	12						6	6	216	216	112.6	112	31.4	72		3	3							
+	Б1.О.04.04	Химия		1					1	1	36	36	32.2	32	3.8		1									
+	Б1.О.04.05	Информатика	1						3	3	108	108	48.3	48	23.7	36		3								
+	Б1.О.04.06	Теория вероятностей и математическая статистика	4				4		4	4	144	144	80.7	80	27.3	36				4						
+	Б1.О.04.07	Структуры и алгоритмы обработки данных	4				4		4	4	144	144	64.7	64	43.3	36				4						
+	Б1.О.04.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.04.01	2						2	3	3	108	108	48.7	48	23.3	36		3							
+	Б1.О.04.ДЭ.01.01	Теоретическая механика	2						2	3	3	108	108	48.7	48	23.3	36			3						
-	Б1.О.04.ДЭ.01.02	Дискретная математика	2						2	3	3	108	108	48.7	48	23.3	36			3						
-	Б1.О.04.ДЭ.01.03	Теоретические основы цифровой электроники	2						2	3	3	108	108	48.7	48	23.3	36			3						
+	Б1.О.04.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.04.02	3						3	3	3	108	108	64.7	64	7.3	36			3						
+	Б1.О.04.ДЭ.02.01	Теория механизмов и механика машин	3						3	3	3	108	108	64.7	64	7.3	36				3					
-	Б1.О.04.ДЭ.02.02	Прикладная механика	3						3	3	3	108	108	64.7	64	7.3	36				3					
-	Б1.О.04.ДЭ.02.03	Математическая логика и теория алгоритмов	3						3	3	3	108	108	64.7	64	7.3	36				3					
-	Б1.О.04.ДЭ.02.04	Физика конденсированного состояния	3						3	3	3	108	108	64.7	64	7.3	36				3					
+	Б1.О.05	Инженерный модуль	334	122444		4		3	23	23	828	828	420.5	416	299.5	108		2	4	6	11					
+	Б1.О.05.01	Историография профиля		1					2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
+	Б1.О.05.02	Основы метрологии		2					2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								
+	Б1.О.05.03	Основы материаловедения		2					2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								
+	Б1.О.05.04	Электроника	3						3	3	108	108	64.3	64	7.7	36				3						

+	Б1.О.05.05	Теоретические основы электротехники	3					3	3	3	108	108	64.7	64	7.3	36				3						
+	Б1.О.05.06	Цифровая схемотехника		4					2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						
+	Б1.О.05.07	Программирование микроконтроллеров		4					2	2	72	72	48.2	48	23.8					2						
+	Б1.О.05.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.05.01	4			4			4	4	144	144	66.3	64	41.7	36					4					
+	Б1.О.05.ДЭ.01.01	Сопротивление материалов	4			4			4	4	144	144	66.3	64	41.7	36					4					
-	Б1.О.05.ДЭ.01.02	Базы данных	4			4			4	4	144	144	66.3	64	41.7	36					4					
-	Б1.О.05.ДЭ.01.03	Математические основы электротехники	4			4			4	4	144	144	66.3	64	41.7	36					4					
+	Б1.О.05.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.05.02		4					3	3	108	108	48.2	48	59.8						3					
+	Б1.О.05.ДЭ.02.01	Основы конструирования и проектирования		4					3	3	108	108	48.2	48	59.8						3					
-	Б1.О.05.ДЭ.02.02	Объектно-ориентированное программирование		4					3	3	108	108	48.2	48	59.8						3					
-	Б1.О.05.ДЭ.02.03	Материалы и компоненты электронной техники		4					3	3	108	108	48.2	48	59.8						3					
-	Б1.О.05.ДЭ.02.04	Общая энергетика		4					3	3	108	108	48.2	48	59.8						3					
+	Б1.О.06	Модуль Мышление и коммуникация		11					4	4	144	144	64.4	64	79.6			4								
+	Б1.О.06.01	Психология		1					2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								
+	Б1.О.06.02	Русский язык и деловые коммуникации		1					2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								
+	Б1.О.07	Модуль Информационные и компьютерные технологии	12	2234					14	14	504	504	225.4	224	224.6	54		3	7	2	2					
+	Б1.О.07.01	Основы программирования	1						3	3	108	108	48.3	48	32.7	27		3								
+	Б1.О.07.02	Информационные технологии		2					2	2	72	72	32.2	32	39.8				2							
+	Б1.О.07.03	Основы информационной безопасности		2					2	2	72	72	32.2	32	39.8				2							
+	Б1.О.07.04	Основы объектно-ориентированного программирования		3					2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						
+	Б1.О.07.05	Основы искусственного интеллекта и анализ данных		4					2	2	72	72	32.2	32	39.8						2					
+	Б1.О.07.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.07.01	2						3	3	108	108	48.3	48	32.7	27			3							
+	Б1.О.07.ДЭ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	2						3	3	108	108	48.3	48	32.7	27			3							
-	Б1.О.07.ДЭ.01.02	Программирование	2						3	3	108	108	48.3	48	32.7	27			3							
+	Б1.О.08	Управление проектами	4	223	12			1	11	11	396	396	221.7	220	147.3	27		2	4	2	3					
+	Б1.О.08.01	Основы проектной деятельности			1			1	2	2	72	72	48.6	48	23.4			2								
+	Б1.О.08.01.01	Основы проектной деятельности			1				1	1	36	36	32.2	32	3.8			1								
+	Б1.О.08.01.02	Компьютерная графика						1	1	1	36	36	16.4	16	19.6			1								
+	Б1.О.08.02	Обратное проектирование		2					2	2	72	72	32.2	32	39.8				2							
+	Б1.О.08.03	Мехатронные системы		3					2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						
+	Б1.О.08.04	Интеллектуальные технологии инженерного мышления	4						3	3	108	108	72.3	72	8.7	27					3					
+	Б1.О.08.04.01	Интеллектуальная техника							1	1	36	36	32	32	4						1					
+	Б1.О.08.04.02	Инженерное мышление	4						2	2	72	72	40.3	40	4.7	27					2					
+	Б1.О.08.05	Общественный проект "Обучение служением"		2	2				2	2	72	72	36.4	36	35.6				2							
+	Б1.О.08.05.01	Общественный проект "Обучение служением"		2					1	1	36	36	12.2	12	23.8			1								
+	Б1.О.08.05.02	Общественный проект "Обучение служением"			2				1	1	36	36	24.2	24	11.8			1								
+	Б1.О.09	Программирование станков с ЧПУ	8	7					5	5	180	180	88.5	88	55.5	36								2	3	
+	Б1.О.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	5						4	4	144	144	48.3	48	68.7	27					4					
+	Б1.О.11	Моделирование и цифровые двойники		6				6	3	3	108	108	64.6	64	43.4							3				
+	Б1.О.12	Геометрическое моделирование в САПР	5					5	5	5	180	180	96.7	96	56.3	27					5					
+	Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	5					5	3	3	108	108	32.7	32	48.3	27					3					
+	Б1.О.14	Машиностроительное оборудование	6						4	4	144	144	80.3	80	27.7	36						4				
+	Б1.О.15	Детали машин и основы проектирования	6	5				6	5	5	180	180	96.9	96	56.1	27					2	3				
+	Б1.О.16	Основы автоматизации машиностроения	7						4	4	144	144	84.3	84	32.7	27							4			
+	Б1.О.17	Основы проектирования инструмента	6					6	5	5	180	180	80.7	80	63.3	36						5				
+	Б1.О.18	Нормирование точности	6					6	5	5	180	180	80.7	80	63.3	36						5				
+	Б1.О.19	Основы технологии машиностроения	5				5		4	4	144	144	49.3	48	58.7	36					4					
+	Б1.О.20	Эксплуатация технологического оборудования	7					7	5	5	180	180	84.7	84	68.3	27							5			

Часть, формируемая участниками образовательных отношений										37	37	1332	1332	600.5	596	623.5	108							6	7	11	8	5
+	Б1.В.01	Проектирование оборудования для аддитивных технологий	7	6			7			8	8	288	288	109.5	108	142.5	36								4	4		
+	Б1.В.02	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	9	7				9		6	6	216	216	96.9	96	83.1	36									3		3
+	Б1.В.03	Проектирование и производство заготовок	7							4	4	144	144	48.3	48	59.7	36									4		
+	Б1.В.04	Физические основы нанотехнологий		8				8		3	3	108	108	48.6	48	59.4											3	
+	Б1.В.05	Гидравлика и основы гидропривода		5						3	3	108	108	64.2	64	43.8								3				
+	Б1.В.06	Технологии аддитивного производства		8						3	3	108	108	64.2	64	43.8											3	
+	Б1.В.07	Патентование		9						2	2	72	72	40.2	40	31.8												2
+	Б1.В.08	Технологии разработки цифровых двойников		6						3	3	108	108	48.2	48	59.8									3			
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.01		5						3	3	108	108	32.2	32	75.8									3			
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Экономика и управление машиностроительным производством		5						3	3	108	108	32.2	32	75.8									3			
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Предпринимательская деятельность		5						3	3	108	108	32.2	32	75.8									3			
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.02		8						2	2	72	72	48.2	48	23.8											2	
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Промышленный менеджмент машиностроительных производств		8						2	2	72	72	48.2	48	23.8											2	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Менеджмент производств		8						2	2	72	72	48.2	48	23.8											2	
Блок 2.Практика										24	24	864	864	16		208		640		3		3			6	6		6
Обязательная часть										18	18	648	648	12		156		480		3		3			6	6		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получению первичных навыков научно-исследовательской работы))			2					3	3	108	108	2		26		80		3								
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			4					3	3	108	108	2		26		80			3							
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			6					6	6	216	216	4		52		160							6			
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			7					6	6	216	216	4		52		160								6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6	216	216	4		52		160										6
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			9					6	6	216	216	4		52		160										6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324	17		235	72											9
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	9							3	3	108	108	2.5		69.5	36											3
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9							6	6	216	216	14.5		165.5	36											6
ФТД.Факультативные дисциплины										19	19	684	684	330.2	328	353.8				5	5	1	4	2	2			
+	ФТД.01	Экспедиция обучения служением		6						2	2	72	72	40.2	40	31.8								2				
+	ФТД.02	Избранные главы математики		23						2	2	72	72	64.4	64	7.6			1	1								
+	ФТД.03	Основы кибериммунных систем		5						2	2	72	72	32.2	32	39.8						2						
+	ФТД.04	Прикладная физика		2						2	2	72	72	32.2	32	39.8			2									
+	ФТД.05	Успешная презентация		2						2	2	72	72	24.2	24	47.8			2									
+	ФТД.06	Избранные главы электротехники		34						3	3	108	108	40.4	40	67.6				2	1							
+	ФТД.07	Проектирование и технология изготовления деталей из пластмасс		7						2	2	72	72	24.2	24	47.8									2			
+	ФТД.08	Прикладное программирование		5						2	2	72	72	48.2	48	23.8						2						
+	ФТД.09	CAD PRO: инженерное проектирование		3						2	2	72	72	24.2	24	47.8				2								