Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 06.07.2026 16:02:26
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вологодский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ *Матвеев А.В.*

_____ *20___ г.*

В план внесены изменения решением Ученого совета вуза
Протокол № 10 от 08.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.01

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Оптические приборы и системы в машиностроении

Кафедра: Технологии машиностроения

Институт: Машиностроения энергетики и транспорта

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 727 от 09.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательной деятельности _____ */ Половинкина В.Д./*

Директор института _____ */ Фролов А.А./*

Заведующий кафедрой _____ */ Степанов А.С./*

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
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	53
Пн																			*							*		*													Э												К
Вт										*									*																						Э												
Ср																		*	*																						Э												
Чт																		*	*	Э	Э	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
Пт																		*	Э																*						*												
Сб																		*	Э																	*					Э												

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
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	53
Пн																			*			Э						*									*				Э												К
Вт																			*			К				*															Э												К
Ср										*									*			К																			Э												
Чт																			*	Э	Э	К																	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
Пт																		*	*			К																			Э												
Сб																		*	Э			К													*						*												

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль					Август			
Пн		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Ср	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Чт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Сб	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Вс	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
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	53
Пн																							Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	п	п	п	п	п	*												К
Вт																							Э			п		п								п	*					Э												К
Ср																							Э			*		*								п	п					Э												К
Чт										*									*	Э	Э	Э	Э			п		п								п	п					Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт																							К			п		п								п	п					Э												
Сб																		*					К			п		п								п	п					Э												

Календарный учебный график 2028-2029 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август			
Пн		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
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	53
Пн																			*																	Э	Э					Д											К
Вт																			К																	*	Э					*											К
Ср																			К																	Э	*					Д											К
Чт																Э	Э	*	К								*						Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт																			К							*										Э	Э					Д											К
Сб										*									К																	Э	Э					Д											

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	
п	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	16 2/6	33 3/6	17 2/6	15 2/6	32 4/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	15 1/6	12 4/6	27 5/6	128 4/6
Э	Промежуточная аттестация	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	2 5/6	5 1/6	3 4/6	1 5/6	5 3/6	2	3 4/6	5 4/6	21 3/6
У	Учебная практика		2	2		4	4							6
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											3 5/6	3 5/6	3 5/6
К	Продолжительность каникул	7 дн	57 дн	64 дн	6 дн	51 дн	57 дн	3 дн	67 дн	70 дн	6 дн	54 дн	60 дн	251 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	53 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	153 дн	212 дн	365 дн	159 дн	207 дн	366 дн	136 дн	229 дн	365 дн	

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.О.01	Б1.О	Обязательный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.01.01	Б1.О	История России	УК-5.1; УК-5.3
Б1.О.01.02	Б1.О	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-5.2
Б1.О.01.03	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.5
Б1.О.01.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.01.05	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.02	Б1.О	Базовый модуль направления	УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14.2
Б1.О.02.01	Б1.О	Высшая математика	ОПК-1.1
Б1.О.02.02	Б1.О	Физика	ОПК-1.2
Б1.О.02.03	Б1.О	Химия	ОПК-1.2
Б1.О.02.04	Б1.О	Основы системной инженерии	ОПК-4.1
Б1.О.02.05	Б1.О	Теория вероятностей и случайные процессы	ОПК-1.1
Б1.О.02.06	Б1.О	Уравнения математической физики и преобразования Фурье	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.07	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-1.3
Б1.О.02.08	Б1.О	Электротехника	ОПК-1.3
Б1.О.02.09	Б1.О	Технология конструкционных материалов	ОПК-5.2
Б1.О.02.10	Б1.О	Процессы и операции формообразования	ОПК-12.1
Б1.О.02.11	Б1.О	Прикладная механика	ОПК-1.3
Б1.О.02.12	Б1.О	Материаловедение	ОПК-7.1
Б1.О.02.13	Б1.О	Теория механизмов и машин	ОПК-1.3; ОПК-5.1
Б1.О.02.14	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5.2; ОПК-13.1
Б1.О.02.15	Б1.О	Теория автоматического управления	ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.02.16	Б1.О	Детали машин и основы конструирования	ОПК-5.1; ОПК-13.1

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.02.17	Б1.О	Инженерная экология	ОПК-3.2; ОПК-7.2; ОПК-10.1
Б1.О.02.18	Б1.О	Электроника и микропроцессорная техника	ОПК-1.3
Б1.О.02.19	Б1.О	Технологические основы гибких автоматизированных производств	ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.02.20	Б1.О	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.2
Б1.О.02.21	Б1.О	Основы технологии машиностроения	ОПК-5.2; ОПК-9.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2
Б1.О.02.22	Б1.О	Нормирование точности и технические измерения	ОПК-5.2; ОПК-11.2
Б1.О.02.23	Б1.О	Гидропривод и гидропневмоавтоматика приборов и устройств	ОПК-5.1; ОПК-9.1; ОПК-9.3
Б1.О.02.24	Б1.О	Надежность и диагностика приборов и устройств	УК-9.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б1.О.02.25	Б1.О	Охрана труда	ОПК-7.2; ОПК-10.2
Б1.О.02.26	Б1.О	Экономика машиностроительного производства	ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.02.27	Б1.О	Автоматизация конструкторского проектирования	ОПК-5.1; ОПК-13.2; ОПК-14.2
Б1.О.03	Б1.О	Модуль профильной направленности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.О.03.01	Б1.О	Основы оптики	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.О.03.02	Б1.О	Оптические материалы и технологии	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О.03.03	Б1.О	Прикладная оптика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2
Б1.О.03.04	Б1.О	Основы проектирования оптических систем	ПК-1.1; ПК-2.3; ПК-3.2
Б1.О.03.05	Б1.О	Теоретические основы оптико-электронных прибор	ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.О.03.06	Б1.О	Оптические измерения	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.4
Б1.О.03.07	Б1.О	Проектирование оптико-электронных приборов	ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1
Б1.О.03.08	Б1.О	Технологические процессы производства оптотехн	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.О.03.09	Б1.О	Источники и приемники излучения приборов оптоэлектроники	ПК-1.1; ПК-2.3; ПК-3.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.В.01	Б1.В	Универсальный модуль	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Проектная деятельность	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.01.02	Б1.В	Технологическое предпринимательство	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.01.03	Б1.В	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	УК-2.4; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.В.01.04	Б1.В	Русский язык и деловая коммуникация	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.5
Б1.В.01.05	Б1.В	Психология профессиональной деятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.06	Б1.В	Иностранный язык в профессиональной деятельно	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.В.01.07	Б1.В	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.01.08	Б1.В	Социальная адаптация в современных условиях	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.09	Б1.В	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.02	Б1.В	Универсальный элективный модуль	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.01	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.02	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.03	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.04	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.05	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.06	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 1	
Б1.В.02.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 2	
Б2		Практика	ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-12.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-12.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б2.О.01(У)	Б2.О	Ознакомительная практика	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-12.2
Б2.О.02(П)	Б2.О	Проектно-технологическая практика	ОПК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О.03(Пд)	Б2.О	Преддипломная практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.4
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Б3	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; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-13.2; ОПК-14.2; ПК-2.4
ФТД.01	ФТД	Факультативный модуль	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-13.2; ОПК-14.2; ПК-2.4
ФТД.01.01	ФТД	Геополитика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ФТД.01.02	ФТД	Современные системы автоматизированного проектирования в машиностроении	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-13.2; ОПК-14.2; ПК-2.4
К.М		Комплексные модули	УК-1.1; УК-1.4; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-13.2; ОПК-14.1; ОПК-14.2

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.01	К.М	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-13.2; ОПК-14.1; ОПК-14.2
К.М.01.01	Б1.О	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.4
К.М.01.02	Б1.О	Автоматизированные системы передачи и обработки информации	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3
К.М.01.03	Б1.О	Основы алгоритмизации и программирования	ОПК-14.1
К.М.01.04	Б1.О	Программирование на языке Python	ОПК-14.1
К.М.01.05	Б1.О	Системы компьютерной поддержки инженерных решений	ОПК-6.2; ОПК-13.2; ОПК-14.2
К.М.01.06	Б1.О	Компьютерные технологии в оптике	ОПК-6.1; ОПК-6.2
К.М.02	К.М	Модуль второй квалификации (Чертежник-конструктор)	ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
К.М.02.01	Б1.О	Инженерная графика	ОПК-1.3; ОПК-6.1
К.М.02.02(У)	Б2.О	Компьютерная практика по получению навыков работы с конструкторской документацией	ОПК-5.1; ОПК-6.2
К.М.02.03(К)	Б1.О	Квалификационный экзамен	ОПК-5.1; ОПК-6.1

КУРС 1

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 1															Семестр 2															Итого за курс																		
				Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Семестр
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т	Всего					
ИТОГО (с факультативами)					**972**												**27**	19 3/6		**1224**												**32**	21 1/6		**2196**												**59**	40 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**972**												**27**			**1224**												**32**			**2196**												**59**					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**50.9**															**59.6**															**55.3**																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**42.5**															**50.9**															**46.7**																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27.2**															**28.5**															**27.9**																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27.2**															**28.5**															**27.9**																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																		**2.3**															**1.2**																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**972**	**466**	**170**		**80**		**216**		**407**		**99**		**27**	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/3		**1116**	**500**	**176**		**88**		**236**		**472**		**144**		**29**	ТО: 16 1/3 Э: 2 5/6		**2088**	**966**	**346**		**168**		**452**		**879**		**243**		**56**	ТО: 33 1/2 Э: 5 1/6			
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О	За(2) ЗаО	**216**	124	40				84		92				6		ЗаО(2)	**180**	104	48				56		76				5		За(2) ЗаО(3)	**396**	228	88				140		168				11			1256
2	Б1.О.01.01	История России	Б1.О	ЗаО	**72**	60	36				24		12				2		ЗаО	**72**	56	32				24		16				2		ЗаО(2)	**144**	116	68				48		28				4		51	12
3	Б1.О.01.02	Философия	Б1.О																ЗаО	**108**	48	16				32		60				3		ЗаО	**108**	48	16				32		60				3		39	2
4	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Б1.О	За	**72**	32					32		40				2																За	**72**	32					32		40				2			1
5	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	**72**	32	4				28		40				2																За	**72**	32	4				28		40				2		21	1
6	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(2) За(3)	**504**	224	96		80		48		208		72		14		Эк(4) За	**540**	224	96		48		80		172		144		15		Эк(6) За(4)	**1044**	448	192		128		128		380		216		29			12345678
7	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О	Эк	**144**	64	32				32		44		36		4		Эк	**144**	64	32				32		44		36		4		Эк(2)	**288**	128	64				64		88		72		8		34	123
8	Б1.О.02.02	Физика	Б1.О	За	**108**	48	16		16		16		60				3		Эк	**108**	48	16		16		16		24		36		3		Эк За	**216**	96	32		32		32		84		36		6		33	123
9	Б1.О.02.03	Химия	Б1.О	За	**72**	32	16		16				40				2																За	**72**	32	16		16				40				2		55	1
10	Б1.О.02.04	Основы системной инженерии	Б1.О	Эк	**108**	48	16		32				24		36		3																Эк	**108**	48	16		32				24		36		3		9	1
11	Б1.О.02.07	Теоретическая механика	Б1.О																За	**72**	32	16				16		40				2		За	**72**	32	16				16		40				2		9	23
12	Б1.О.02.08	Электротехника	Б1.О																Эк	**108**	48	16		16		16		24		36		3		Эк	**108**	48	16		16		16		24		36		3		6	2
13	Б1.О.02.09	Технология конструкционных материалов	Б1.О	За	**72**	32	16		16				40				2		Эк	**108**	32	16		16				40		36		3		Эк За	**180**	64	32		32				80		36		5		9	12
14	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За(2)	**144**	86	18				68		58				4		За(2)	**144**	64	16				48		80				4		За(4)	**288**	150	34				116		138				8			12345
15	Б1.В.01.03	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	Б1.В																За	**72**	32	16				16		40				2		За	**72**	32	16				16		40				2		70	2
16	Б1.В.01.04	Русский язык и деловая коммуникация	Б1.В	За	**72**	32					32		40				2																За	**72**	32					32		40				2		53	1
17	Б1.В.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В																За	**72**	32					32		40				2		За	**72**	32					32		40				2			2
18	Б1.В.01.09	Основы российской государственности	Б1.В	За	**72**	54	18				36		18				2																За	**72**	54	18				36		18				2		47	1
19	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36							23456
20	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
21	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
22	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
23	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
24	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
25	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
26	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М																За	**108**	40	16		24				68				3		За	**108**	40	16		24				68				3			23567
27	К.М.01.01	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	Б1.О																За	**108**	40	16		24				68				3		За	**108**	40	16		24				68				3		34	2
28	К.М.02	Модуль второй квалификации (Чертежник-конструктор)	К.М	Эк	**108**	32	16				16		49		27		3		За РГР	**72**	32			16		16		40				2		Эк За РГР	**180**	64	16		16		32		89		27		5			1245
29	К.М.02.01	Инженерная графика	Б1.О	Эк	**108**	32	16				16		49		27		3		За РГР	**72**	32			16		16		40				2		Эк За РГР	**180**	64	16		16		32		89		27		5		9	12
ПРАКТИКИ		(План)																		108								108			3	2			108								108			3	2			
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика																	ЗаО	108								108			3	2	ЗаО	108								108			3	2	9	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) ЗаО															Эк(4) За(5) ЗаО(2) РГР															Эк(7) За(11) ЗаО(3) РГР																		
КАНИКУЛЫ																	1													8 1/6													9 1/6					

КУРС 2

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 3														Семестр 4												Итого за курс														
				Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Семестр
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					**1180**												**31**	19 4/6		**1180**												**31**	22 1/6		**2360**												**62**	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1144**												**30**			**1180**												**31**			**2324**												**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**58.3**															**55.9**															**57.1**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**57.9**															**38.2**															**48.1**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25**															**19**															**22**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25**															**19**															**22**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.9**															**2.1**															**2**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1144**	**464**	**202**		**130**		**132**		**545**		**135**		**30**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		**964**	**322**	**145**		**66**		**111**		**534**		**108**		**25**	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6		**2108**	**786**	**347**		**196**		**243**		**1079**		**243**		**55**	ТО: 32 2/3 Э: 5 1/6			
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(4) За(2) РГР(2)	**576**	244	114		82		48		197		135		16		Эк(2) За(2) РГР	**576**	198	82		66		50		306		72		16		Эк(6) За(4) РГР(3)	**1152**	442	196		148		98		503		207		32			12345678
2	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О	За	**72**	32	16				16		40				2																За	**72**	32	16				16		40				2		34	123
3	Б1.О.02.02	Физика	Б1.О	Эк РГР	**108**	48	16		16		16		24		36		3																Эк РГР	**108**	48	16		16		16		24		36		3		33	123
4	Б1.О.02.05	Теория вероятностей и случайные процессы	Б1.О																За	**108**	32	16				16		76				3		За	**108**	32	16				16		76				3		34	4
5	Б1.О.02.07	Теоретическая механика	Б1.О	Эк РГР	**108**	32	16				16		40		36		3																Эк РГР	**108**	32	16				16		40		36		3		9	23
6	Б1.О.02.10	Процессы и операции формообразования	Б1.О	Эк	**108**	32	16		16				49		27		3																Эк	**108**	32	16		16				49		27		3		9	3
7	Б1.О.02.11	Прикладная механика	Б1.О																За	**108**	48	16		16		16		60				3		За	**108**	48	16		16		16		60				3		9	45
8	Б1.О.02.12	Материаловедение	Б1.О	Эк	**108**	36	18		18				36		36		3																Эк	**108**	36	18		18				36		36		3		9	3
9	Б1.О.02.13	Теория механизмов и машин	Б1.О																Эк РГР	**144**	54	18		18		18		54		36		4		Эк РГР	**144**	54	18		18		18		54		36		4		9	4
10	Б1.О.02.18	Электроника и микропроцессорная техника	Б1.О	За	**72**	64	32		32				8				2		Эк	**216**	64	32		32				116		36		6		Эк За	**288**	128	64		64				124		36		8		6	34
11	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О																Эк	**144**	68	51				17		40		36		4		Эк	**144**	68	51				17		40		36		4			45678
12	Б1.О.03.01	Основы оптики	Б1.О																Эк	**144**	68	51				17		40		36		4		Эк	**144**	68	51				17		40		36		4		33	4
13	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За(3)	**288**	84	44				40		204				8		ЗаО	**108**								108				3		За(3) ЗаО	**396**	84	44				40		312				11			12345
14	Б1.В.01.01	Проектная деятельность	Б1.В	За	**144**	36	12				24		108				4																За	**144**	36	12				24		108				4		7	3
15	Б1.В.01.02	Технологическое предпринимательство	Б1.В																ЗаО	**108**								108				3		ЗаО	**108**								108				3		7	4
16	Б1.В.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	Б1.В	За	**72**	24	16				8		48				2																За	**72**	24	16				8		48				2		15	3
17	Б1.В.01.08	Социальная адаптация в современных условиях	Б1.В	За	**72**	24	16				8		48				2																За	**72**	24	16				8		48				2		60	3
18	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В	За(2)	**136**	56	12				44		80				2		За(2)	**136**	56	12				44		80				2		За(4)	**272**	112	24				88		160				4			23456
19	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
20	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
21	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
22	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
23	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
24	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
25	Б1.В.02.ДВ.02.01	Общеуниверситетская дисциплина 1	Б1.В	За	**72**	24	12				12		48				2																За	**72**	24	12				12		48				2			3
26	Б1.В.02.ДВ.03.01	Общеуниверситетская дисциплина 2	Б1.В																За	**72**	24	12				12		48				2		За	**72**	24	12				12		48				2			4
27	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1			38
28	ФТД.01.01	Геополитика	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1		51	3
29	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М	За(2)	**144**	80	32		48				64				4																За(2)	**144**	80	32		48				64				4			23567
30	К.М.01.02	Автоматизированные системы передачи и обработки информации	Б1.О	За	**72**	48	16		32				24				2																За	**72**	48	16		32				24				2		9	3
31	К.М.01.03	Основы алгоритмизации и программирования	Б1.О	За	**72**	32	16		16				40				2																За	**72**	32	16		16				40				2		6	3
ПРАКТИКИ		(План)																		216								216	108		6	4			216								216	108		6	4		
	К.М.02.02(У)	Компьютерная практика по получению навыков работы с конструкторской документацией																	ЗаО	216								216	108		6	4	ЗаО	216								216	108		6	4	9	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(9) РГР(2)															Эк(3) За(3) ЗаО РГР															Эк(7) За(12) ЗаО РГР(3)																
КАНИКУЛЫ																	5/6													7 2/6													8 1/6			

КУРС 3

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 5														Семестр 6												Итого за курс															
				Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Семестр
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контроль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контроль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контроль пр. подго т	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					**1216**												**32**	21		**1072**											**28**	19 1/6		**2288**												**60**	40 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1216**												**32**			**1072**											**28**			**2288**												**60**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**58.3**															**56.2**														**57.3**																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**56.5**															**54**														**55.3**																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25.3**															**19**														**22.2**																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25.3**															**19**														**22.2**																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.9**															**1.9**														**1.9**																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**1216**	**469**	**192**		**96**		**181**		**540**		**207**		**32**	ТО: 17 1/3 Э: 3 2/3		**1072**	**360**	**136**		**82**		**142**		**613**	**216**	**99**		**28**	ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6		**2288**	**829**	**328**		**178**		**323**		**1153**	**216**	**306**		**60**	ТО: 34 2/3 Э: 5 1/2			
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О	ЗаО	**72**	28	16		12				44				2		За	**36**	16	4				12		20				1		За ЗаО	**108**	44	20		12		12		64				3			1256
2	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	ЗаО	**72**	28	16		12				44				2		За	**36**	16	4				12		20				1		За ЗаО	**108**	44	20		12		12		64				3		12	56
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(4) За РГР	**756**	286	118		68		100		326		144		21		Эк За КП(2)	**324**	114	32		32		50		183		27		9		Эк(5) За(2) КП(2) РГР	**1080**	400	150		100		150		509		171		30			12345678
4	Б1.О.02.06	Уравнения математической физики и преобразования Фурье	Б1.О																За	**108**	48	16				32		60				3		За	**108**	48	16				32		60				3		34	6
5	Б1.О.02.11	Прикладная механика	Б1.О	Эк РГР	**144**	54	18		18		18		54		36		4																	Эк РГР	**144**	54	18		18		18		54		36		4		9	45
6	Б1.О.02.14	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О																Эк КП	**144**	48	16		32				69		27		4		Эк КП	**144**	48	16		32				69		27		4		9	6
7	Б1.О.02.15	Теория автоматического управления	Б1.О	Эк	**144**	48	16		16		16		60		36		4																	Эк	**144**	48	16		16		16		60		36		4		9	5
8	Б1.О.02.16	Детали машин и основы конструирования	Б1.О	Эк	**180**	64	32		16		16		80		36		5		КП	**72**	18					18		54				2		Эк КП	**252**	82	32		16		34		134		36		7		9	56
9	Б1.О.02.17	Инженерная экология	Б1.О	За	**108**	48	16				32		60				3																	За	**108**	48	16				32		60				3		12	5
10	Б1.О.02.21	Основы технологии машиностроения	Б1.О	Эк	**180**	72	36		18		18		72		36		5																	Эк	**180**	72	36		18		18		72		36		5		9	5
11	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О	Эк	**108**	51	34				17		30		27		3		Эк(2) КП	**360**	166	84		34		48		122		72		10		Эк(3) КП	**468**	217	118		34		65		152		99		13			45678
12	Б1.О.03.02	Оптические материалы и технологии	Б1.О																Эк	**144**	67	34		17		16		41		36		4		Эк	**144**	67	34		17		16		41		36		4		9	6
13	Б1.О.03.03	Прикладная оптика	Б1.О	Эк	**108**	51	34				17		30		27		3		КП	**108**	48	16				32		60				3		Эк КП	**216**	99	50				49		90		27		6		9	56
14	Б1.О.03.09	Источники и приемники излучения приборов оптоэлектроники	Б1.О																Эк	**108**	51	34		17				21		36		3		Эк	**108**	51	34		17				21		36		3		9	6
15	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За	**72**	24	8				16		48				2																	За	**72**	24	8				16		48				2			12345
16	Б1.В.01.05	Психология профессиональной деятельности	Б1.В	За	**72**	24	8				16		48				2																	За	**72**	24	8				16		48				2		60	5
17	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64							23456
18	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
19	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
20	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
21	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
22	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
23	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
24	**Б2.О.02(П)**	**Проектно-технологическая практика**	Б2.О																ЗаО	**216**								216	216			6		ЗаО	**216**								216	216			6		9	6
25	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М	За	**72**	48	16		16		16		24				2		За	**72**	32	16		16				40				2		За(2)	**144**	80	32		32		16		64				4			23567
26	К.М.01.04	Программирование на языке Python	Б1.О																За	**72**	32	16		16				40				2		За	**72**	32	16		16				40				2		6	6
27	К.М.01.05	Системы компьютерной поддержки инженерных решений	Б1.О	За	**72**	48	16		16		16		24				2																	За	**72**	48	16		16		16		24				2		9	5
28	К.М.02	Модуль второй квалификации (Чертежник-конструктор)	К.М	Эк	**72**								36		36		2																	Эк	**72**								36		36		2			1245
29	К.М.02.03(К)	Квалификационный экзамен	Б1.О	Эк	**72**								36		36		2																	Эк	**72**								36		36		2		9	5
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(7) За(3) ЗаО РГР															Эк(3) За(3) КП(3)															Эк(10) За(6) ЗаО КП(3) РГР																
КАНИКУЛЫ																	2/6													9 4/6													10			

КУРС 4

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 7														Семестр 8												Итого за курс															
				Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Семестр
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подго т	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					**936**												**26**	17 1/6		**1260**											**35**	24 1/6		**2196**											**61**	41 2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**936**												**26**			**1224**											**34**			**2160**											**60**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**55.2**															**49.8**														**52.5**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**49.5**															**44.2**														**46.9**															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**28.1**															**24**														**26.1**															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**28.1**															**24**														**26.1**															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**936**	**425**	**214**		**98**		**113**	**12**	**412**		**99**		**26**	ТО: 15 1/6 Э: 2		**792**	**304**	**114**		**81**		**109**		**326**		**162**		**22**	ТО: 12 2/3 Э: 3 2/3		**1728**	**729**	**328**		**179**		**222**	**12**	**738**		**261**		**48**	ТО: 27 5/6 Э: 5 2/3			
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк За(2) КП	**396**	180	66		64		50		189		27		11		Эк(4) За	**504**	164	56		40		68		214		126		14		Эк(5) За(3) КП	**900**	344	122		104		118		403		153		25			12345678
2	Б1.О.02.19	Технологические основы гибких автоматизированных производств	Б1.О	За	**72**	36	18				18		36				2																За	**72**	36	18				18		36				2		9	7
3	Б1.О.02.20	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	Б1.О																Эк	**108**	36	14		8		14		45		27		3		Эк	**108**	36	14		8		14		45		27		3		9	8
4	Б1.О.02.22	Нормирование точности и технические измерения	Б1.О	Эк	**108**	48	16		16		16		33		27		3																Эк	**108**	48	16		16		16		33		27		3		9	7
5	Б1.О.02.23	Гидропривод и гидропневмоавтоматика приборов и устройств	Б1.О	За	**108**	48	16		16		16		60				3																За	**108**	48	16		16		16		60				3		9	7
6	Б1.О.02.24	Надежность и диагностика приборов и устройств	Б1.О																Эк	**108**	36	14		8		14		45		27		3		Эк	**108**	36	14		8		14		45		27		3		9	8
7	Б1.О.02.25	Охрана труда	Б1.О																За	**72**	32	16				16		40				2		За	**72**	32	16				16		40				2		12	8
8	Б1.О.02.26	Экономика машиностроительного производства	Б1.О																Эк	**108**	24	12				12		48		36		3		Эк	**108**	24	12				12		48		36		3		15	8
9	Б1.О.02.27	Автоматизация конструкторского проектирования	Б1.О	КП	**108**	48	16		32				60				3		Эк	**108**	36			24		12		36		36		3		Эк КП	**216**	84	16		56		12		96		36		6		9	78
10	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О	Эк(2) За	**396**	177	114				63	12	147		72		11		Эк За КП(2)	**288**	140	58		41		41		112		36		8		Эк(3) За(2) КП(2)	**684**	317	172		41		104	12	259		108		19			45678
11	Б1.О.03.04	Основы проектирования оптических систем	Б1.О	Эк	**144**	68	51				17		40		36		4																Эк	**144**	68	51				17		40		36		4		9	7
12	Б1.О.03.05	Теоретические основы оптико-электронных приборов	Б1.О	Эк	**180**	85	51				34		59		36		5																Эк	**180**	85	51				34		59		36		5		33	7
13	Б1.О.03.06	Оптические измерения	Б1.О																Эк	**144**	68	34		17		17		40		36		4		Эк	**144**	68	34		17		17		40		36		4		9	8
14	Б1.О.03.07	Проектирование оптико-электронных приборов	Б1.О																За КП	**108**	60	24		24		12		48				3		За КП	**108**	60	24		24		12		48				3		9	8
15	Б1.О.03.08	Технологические процессы производства оптотехники	Б1.О	За	**72**	24	12				12	12	48				2		КП	**36**	12					12		24				1		За КП	**108**	36	12				24	12	72				3		9	78
16	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД																За	**36**	8	4		4				28				1		За	**36**	8	4		4				28				1			38
17	ФТД.01.02	Современные системы автоматизированного проектирования в машиностроении	ФТД																За	**36**	8	4		4				28				1		За	**36**	8	4		4				28				1		9	8
18	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М	За	**144**	68	34		34				76				4																За	**144**	68	34		34				76				4			23567
19	К.М.01.06	Компьютерные технологии в оптике	Б1.О	За	**144**	68	34		34				76				4																За	**144**	68	34		34				76				4		9	7
ПРАКТИКИ		(План)																		216								216	72		6	4													216	72		6	4		
	Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика																	ЗаО	216								216	72		6	4	ЗаО	216											216	72		6	4	9	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																		216								216			6	3 5/6		216											216			6	3 5/6		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																		216								216			6	3 5/6		216											216			6	3 5/6	9	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4) КП															Эк(5) За(3) КП(2)															Эк(8) За(7) КП(3)																
КАНИКУЛЫ																	5/6													7 5/6														8 4/6			

Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности закрепляются за 2 кафедрами: Английского языка, Немецкого и французского языков.