

**УТВЕРЖДАЮ**

Э.А. Дмитриев

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**15.03.01**

Направление подготовки \_\_\_\_\_ "Машиностроение"

Профиль \_\_\_\_\_ "Технология машиностроения"

<i>Квалификация: бакалавр</i>
<i>Форма обучения: заочная форма</i>
<i>Срок обучения: 4 года 6 мес.</i>

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2023 г.*

**СОГЛАСОВАНО**

*Начальник УМУ*

*Зав. кафедрой МС*

*Декан факультета ФМХТ*

*Е.Е. Поздеева*

*Т.А. Отряскина*

*П.А. Саблин*

### Учебный план

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	Заоч	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>7200</b>	<b>680</b>	<b>268</b>	<b>176</b>	<b>236</b>	<b>6207</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>288</b>		
<b>Обязательная часть</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>157</b>	<b>5652</b>	<b>550</b>	<b>212</b>	<b>144</b>	<b>194</b>	<b>4856</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>232</b>		
Химия			1			1	0	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ОПК-1	ХиХТ
Информационные технологии	1					0	1	0	4	144	10	4	6	0	125	1		8	ОПК-4; ОПК-2	ПУРИС
Физическая культура и спорт			1			0	0	0	2	72	6	4	0	2	62			4	УК-7	ФВС
Инженерная графика в САД-системах		1-2				0	2	0	6	216	20	4	16	0	188			8	ОПК-4	ККИ
Математика	1-3					3	0	0	12	432	54	18	18	18	351	3		24	ОПК-1	ПМ
Иностранный язык	4		1-3			4	0	0	9	324	24	0	0	24	279	1		20	УК-4	ЛМК
История России			2-3			0	0	0	4	144	60	30	0	30	76			8	УК-5	ИК
Русский язык и культура речи			2			1	0	0	2	72	8	4	0	4	60			4	УК-4	ИК
Введение в профессиональную деятельность			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	УК-6; ОПК-6; УК-1	МС
Основы российской государственности			2			1	0	0	2	72	8	4	0	4	60			4	УК-5	ИК
Физика	4		2-3			3	0	0	12	432	36	12	12	12	379	1		16	ОПК-1	ТЭУ
Технология конструкционных материалов		4				0	1	0	4	144	12	4	4	4	128			4	ОПК-1	МТНМ
Теория вероятностей и математическая статистика			4			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ОПК-1	ПМ
Правоведение			4			1	0	0	3	108	8	6	0	2	96			4	УК-2	ПЧП
Теоретическая механика	4					0	1	0	4	144	12	6	0	6	123	1		8	ОПК-1	АС
Экономика		5				0	1	0	3	108	10	6	0	4	94			4	УК-10; УК-2	ЭФБУ
Сопроотивление материалов		5				0	1	0	5	180	14	6	4	4	162			4	ОПК-1	АС
Теория механизмов и машин			5			0	1	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ОПК-1	МС
Безопасность жизнедеятельности		5				1	0	0	3	108	12	4	4	4	92			4	УК-8	КТБ
Электротехника и электроника	6					0	1	0	4	144	12	4	4	4	123	1		8	ОПК-1	ЭМ
Детали машин и основы конструирования	6				6	0	0	0	5	180	14	6	4	4	154	4		8	ОПК-13	МС
Философия		7				1	0	0	3	108	8	6	0	2	96			4	УК-5; УК-1	ИК

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗаЧО	ЗаЧ	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Экологическая безопасность		8				1	0	0	3	108	10	6	4	0	94			4	ОПК-10; ОПК-	КТБ
Нормирование точности и технические измерения		5				0	1	0	4	144	10	4	6	0	130			4	ОПК-5; ОПК-11	МС
CALS-технологии			7			1	0	0	3	108	10	2	8	0	94			4	ПК-1; ОПК-4	МС
Технологические процессы в машиностроении		3				1	0	0	4	144	12	4	4	4	128			4	ОПК-12	МС
Материаловедение		3				0	1	0	4	144	12	4	4	4	128			4	ОПК-1	МТНМ
Метрология, стандартизация и сертификация		4				0	1	0	3	108	12	4	4	4	92			4	ОПК-5; ОПК-11	МС
Методы и средства контроля в машиностроении		4				0	1	0	3	108	10	2	8	0	94			4	ОПК-11	МС
Оборудование машиностроительных производств			6			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-9	МС
Эксплуатация технологического оборудования машиностроительного производства		8				0	1	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ОПК-9	МС
Программирование на станках с ЧПУ в САМ-системах		8				0	1	0	5	180	14	6	8	0	162			4	ОПК-14	МС
Экономическое обоснование производственно-технологических решений			9			0	1	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ОПК-8; ОПК-3	МС
Проектирование машиностроительных производств		9				1	0	0	5	180	14	6	0	8	162			4	ОПК-10	МС
Алгоритмизация и программирование	2					1	0	0	5	180	14	6	8	0	157	1		8	ОПК-14	ПУРИС
Основы военной подготовки			8			0	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	УК-8	ВУЦ
Организация и планирование производства		7				1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	УК-2; ОПК-3	МС
<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>123</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>8</b>		
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>123</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>8</b>		
Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением"	6					1	0	0	4	144	12	4	4	4	123	1		8	ПК-2; ОПК-9	МС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КТР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Спецкурс по профессии "Токарь"	6					1	0	0	4	144	12	4	4	4	123	1		8	ПК-2; ОПК-9	МС
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>1800</b>	<b>150</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>1570</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>68</b>		
Металлорежущие станки		6				0	1	0	4	144	12	4	4	4	128			4	ПК-2	МС
Режущий инструмент	6					1	0	0	4	144	12	4	4	4	123	1		8	ПК-2	МС
Основы технологии машиностроения	7			7		0	0	0	5	180	14	6	4	4	155	3		8	ПК-1	МС
Технология машиностроения	8				8	0	0	0	6	216	18	6	6	6	186	4		8	ПК-1	МС
Технологическая оснастка	9	8			9	0	1	0	7	252	24	10	0	14	212	4		12	ПК-1	МС
САПР технологических процессов		7				0	1	0	4	144	10	4	6	0	130			4	ПК-1	МС
Процессы и операции формообразования		5				1	0	0	5	180	14	6	4	4	162			4	ПК-2	МС
Система разработки и постановки изделия на производство		7				0	1	0	4	144	10	6	4	0	130			4	ПК-2	МС
Аддитивные технологии		8				0	1	0	3	108	10	6	4	0	94			4	ПК-2	МС
Перспективные методы обработки			8			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	ПК-2	МС
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			8			1	0	0	2	72	8	4	0	4	60			4	УК-11	ПЧП
<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>96</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>		
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>96</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>		
Теория и практика успешной коммуникации			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	УК-9; УК-6; УК-5; УК-3	ППСР
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	УК-5; УК-6; УК-3; УК-9	ППСР
<b>Практика</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>854</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Обязательная часть</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>648</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>642</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Учебная практика (ознакомительная практика)		3				0	0	0	3	108	0	0	0	0	106,5 0	1,50			ОПК-6; УК-8; ОПК-9	МС
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр		5				0	0	0	6	216	0	0	0	0	214	2			ОПК-11; ОПК-3; ОПК-10; ОПК-7; ОПК-	МС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр		9				0	0	0	9	324	0	0	0	0	321,50	2,50			ПК-2; УК-11; ОПК-12; ПК-1; ОПК-9;	МС
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>212</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Производственная практика (преддипломная практика)		10				0	0	0	6	216	0	0	0	0	212	4			ПК-2; ПК-1; УК-1	МС
<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>9</b>		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				97	2		9	УК-3; ПК-1; УК-4; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ОПК-1; УК-7; ОПК-8; ОПК-12; УК-9; УК-8; УК-10; УК-	МС
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				203	13			УК-1; ОПК-12; ОПК-13; УК-4; ОПК-14; ПК-2; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-4;	МС
<b>Факультативные дисциплины</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>376</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>		
Тайм-менеджмент			2			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	УК-6	ММГУ
Технологии создания и продвижения сайтов			4			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-2; ОПК-4	ПУРИС
Технологии создания StartUp			6			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	УК-2	УИПП
Системы искусственного интеллекта			7			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	УК-1	ПУРИС

## Справочник компетенций

Индекс	Содержание
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Б1.О.09	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.22	Философия
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.04	Системы искусственного интеллекта
<b>УК-2</b>	<b>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>
УК-2.1	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2	Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Б1.О.14	Правоведение
Б1.О.16	Экономика
Б1.О.37	Организация и планирование производства
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.03	Технологии создания StartUp
<b>УК-3</b>	<b>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей
УК-3.3	Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс	Содержание
<b>УК-4</b>	<b>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>
УК-4.1	Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме
УК-4.3	Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках
Б1.О.06	Иностранный язык
Б1.О.08	Русский язык и культура речи
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-5</b>	<b>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>
УК-5.1	Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной политической организации российского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции
УК-5.2	Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия
УК-5.3	Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; навыками самостоятельного критического мышления
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.07	История России
Б1.О.10	Основы российской государственности
Б1.О.22	Философия
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>УК-6</b>	<b>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>
УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации
УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования

Индекс	Содержание
Б1.О.09	Введение в профессиональную деятельность
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Тайм-менеджмент
<b>УК-7</b>	<b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>
УК-7.1	Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.3	Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.03	Физическая культура и спорт
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>УК-8</b>	<b>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</b>
УК-8.1	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.36	Основы военной подготовки
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>УК-9</b>	<b>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>
УК-9.1	Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
УК-9.2	Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-9.3	Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



Индекс	Содержание
<b>УК-10</b>	<b>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>
УК-10.1	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами
УК-10.2	Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач
УК-10.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Б1.О.16	Экономика
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>УК-11</b>	<b>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>
УК-11.1	Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции
УК-11.2	Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
УК-11.3	Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности
Б1.В.11	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</b>
ОПК-1.1	Знает теорию, модели и основные законы в области естественнонаучных и общинженерных дисциплин
ОПК-1.2	Умеет применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-1.3	Владеет навыками использования естественнонаучных и общинженерных знаний при решении практических задач
Б1.О.01	Химия
Б1.О.05	Математика
Б1.О.11	Физика
Б1.О.12	Технология конструкционных материалов
Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.15	Теоретическая механика
Б1.О.17	Сопротивление материалов
Б1.О.18	Теория механизмов и машин
Б1.О.20	Электротехника и электроника
Б1.О.27	Материаловедение
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс	Содержание
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;</b>
ОПК-2.1	Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации
ОПК-2.2	Умеет использовать для решения задач профессиональной деятельности современные технические средства и информационные технологии
ОПК-2.3	Владеет навыками применения средств информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации
Б1.О.02	Информационные технологии
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Технологии создания и продвижения сайтов
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;</b>
ОПК-3.1	Знает основы экономических, экологических, социальных и других ограничений машиностроительного производства
ОПК-3.2	Умеет анализировать проектную документацию технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
ОПК-3.3	Владеет навыками проектирования технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
Б1.О.23	Экологическая безопасность
Б1.О.33	Экономическое обоснование производственно-технологических решений
Б1.О.37	Организация и планирование производства
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</b>
ОПК-4.1	Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности
ОПК-4.2	Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.02	Информационные технологии
Б1.О.04	Инженерная графика в САД-системах
Б1.О.25	САЛS-технологии
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Технологии создания и продвижения сайтов
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;</b>
ОПК-5.1	Знает основные положения нормативно-технической документации, стандартизации и сертификации
ОПК-5.2	Умеет использовать нормативно-техническую документацию, стандарты и нормы
ОПК-5.3	Владеет навыками применения и разработки нормативно-технической документацией с учетом стандартов, норм и правил
Б1.О.24	Нормирование точности и технические измерения

Индекс	Содержание
Б1.О.28	Метрология, стандартизация и сертификация
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</b>
ОПК-6.1	Знает методы решения задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-6.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий
ОПК-6.3	Владеет навыками поиска решения стандартных задач в области машиностроения с помощью технической, справочной литературы и нормативных документов, применяя информационно-коммуникационные технологии
Б1.О.09	Введение в профессиональную деятельность
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-7</b>	<b>Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;</b>
ОПК-7.1	Знает современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в области машиностроения
ОПК-7.2	Умеет анализировать методическую, научно-техническую и технологическую литературу для принятия обоснованных технических решений в области машиностроения
ОПК-7.3	Владеет навыками принятия обоснованных технических решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий в области машиностроения
Б1.О.23	Экологическая безопасность
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-8</b>	<b>Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;</b>
ОПК-8.1	Знает методики анализа материальных затрат на обеспечение производственной деятельности подразделений
ОПК-8.2	Умеет проводить анализ затрат деятельности производственного подразделения
ОПК-8.3	Владеет навыками расчета затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
Б1.О.33	Экономическое обоснование производственно-технологических решений
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК-9</b>	<b>Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;</b>
ОПК-9.1	Знает виды технологического оборудования, методы определения основных технических параметров и их работоспособности; особенности эксплуатации
ОПК-9.2	Умеет подбирать новое технологическое оборудование по основным параметрам технологического процесса
ОПК-9.3	Владеет навыками подготовки технической документации, разработки планов внедрения новой техники и технологии
Б1.О.30	Оборудование машиностроительных производств
Б1.О.31	Эксплуатация технологического оборудования машиностроительного производства

Индекс	Содержание
Б1.О.ДВ.01.01	Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением"
Б1.О.ДВ.01.02	Спецкурс по профессии "Токарь"
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-10</b>	<b>Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;</b>
ОПК-10.1	Знает требования производственной и экологической безопасности на рабочих местах машиностроительных производств, основные методы контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности
ОПК-10.2	Умеет разрабатывать методики обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах; контролировать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
ОПК-10.3	Владеет навыками контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах
Б1.О.23	Экологическая безопасность
Б1.О.34	Проектирование машиностроительных производств
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК-11</b>	<b>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;</b>
ОПК-11.1	Знает современные методы контроля качества изделий и объектов в области машиностроения
ОПК-11.2	Умеет проводить анализ причин нарушений технологических процессов в области ма-шиностроения
ОПК-11.3	Владеет навыками разработки мероприятий по предупреждению нарушений технологических процессов в области машиностроения
Б1.О.24	Нормирование точности и технические измерения
Б1.О.28	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.29	Методы и средства контроля в машиностроении
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК-12</b>	<b>Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;</b>
ОПК-12.1	Знает технологические процессы и способы обеспечения технологичности изделий
ОПК-12.2	Умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении деталей; определять технологичность изделий машиностроения
ОПК-12.3	Владеет методикой обеспечения технологичности изделий и процессов их изготовления
Б1.О.26	Технологические процессы в машиностроении
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Содержание
<b>ОПК-13</b>	<b>Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;</b>
ОПК-13.1	Знает основные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения
ОПК-13.2	Умеет производить необходимые расчёты при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения
ОПК-13.3	Владеет навыками расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения
Б1.О.21	Детали машин и основы конструирования
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-14</b>	<b>Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.</b>
ОПК-14.1	Знает принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ
ОПК-14.2	Умеет применять современные языки программирования для разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие информационные решения
ОПК-14.3	Владеет навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования программного кода
Б1.О.32	Программирование на станках с ЧПУ в САМ-системах
Б1.О.35	Алгоритмизация и программирование
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1</b>	<b>Способен разрабатывать технологические процессы изготовления машиностроительных изделий</b>
ПК-1.1	Знает параметры и режимы технологических процессов изготовления изделий машиностроения; принципы выбора средств технологического оснащения; нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности; технологические факторы, вызывающие погрешности изготовления машиностроительных изделий; возможности и порядок работы в САД-системах
ПК-1.2	Умеет определять технологические возможности средств технологического оснащения для реализации технологических процессов изготовления машиностроительных изделий; выбирать технологические режимы технологических операций; использовать САД-системы, САПР-системы для редактирования типовых технологических процессов
ПК-1.3	Владеет навыками выбора средств технологического оснащения для технологических процессов изготовления изделий машиностроения; разработки технологических операций изготовления изделий машиностроения; оформления технологической документации на технологические процессы изготовления изделий машиностроения
Б1.В.03	Основы технологии машиностроения
Б1.В.04	Технология машиностроения
Б1.В.05	Технологическая оснастка
Б1.В.06	САПР технологических процессов
Б1.О.25	САЛS-технологии
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Содержание
<b>ПК-2</b>	<b>Способен выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения</b>
ПК-2.1	Знает последовательность и правила выбора исходных заготовок машиностроительных деталей; современную методику расчетов режимов резания и выбора режущего инструментов для инструментального оснащения технологических процессов
ПК-2.2	Умеет выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов; применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения
ПК-2.3	Владеет навыками выполнения расчетов; определения оптимальных технологических режимов; выбора инструментов для реализации технологических процессов изготовления машиностроительных изделий
Б1.В.01	Металлорежущие станки
Б1.В.02	Режущий инструмент
Б1.В.07	Процессы и операции формообразования
Б1.В.08	Система разработки и постановки изделия на производство
Б1.В.09	Аддитивные технологии
Б1.В.10	Перспективные методы обработки
Б1.О.ДВ.01.01	Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением"
Б1.О.ДВ.01.02	Спецкурс по профессии "Токарь"
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год**

Курс - 1    Осенний семестр - 1

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ППСР	Теория и практика успешной коммуникации	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ХиХТ	Химия	12	4	4	4	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Информационные технологии	10	4	6	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ФВС	Физическая культура и спорт	6	4	0	2	0	2	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0
ККИ	Инженерная графика в САД-системах	12	4	8	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Математика	24	12	6	6	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ИК	История России	20	20	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИК	Русский язык и культура речи	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Введение в профессиональную деятельность	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИК	Основы российской государственности	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ТЭУ	Физика	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Алгоритмизация и программирование	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого:</b>		116	74	24	18	0	25	288	252	108	0	0	2	3	0	0	0

**Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год**

Курс - 1    Весенний семестр - 2

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ППСР	Теория и практика успешной коммуникации	4	0	0	4	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ККИ	Инженерная графика в САД-системах	8	0	8	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Математика	18	6	6	6	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ИК	История России	20	10	0	10	0	1	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0
ИК	Русский язык и культура речи	4	0	0	4	0	1	0	36	0	0	0	0	1	0	0	0
МС	Введение в профессиональную деятельность	4	0	0	4	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ИК	Основы российской государственности	4	0	0	4	0	1	0	36	0	0	0	0	1	0	0	0
ТЭУ	Физика	12	4	4	4	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
МС	Технологические процессы в машиностроении	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МТНМ	Материаловедение	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Алгоритмизация и программирование	8	0	8	0	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ММГУ	Тайм-менеджмент (факультатив)	10	4	0	6	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>Итого:</b>		106	32	26	48	0	28	288	540	108	0	0	1	9	0	0	0



**Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год**

Курс - 2    Осенний семестр - 3

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПМ	Математика	12	0	6	6	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ИК	История России	20	0	0	20	0	2	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0
ТЭУ	Физика	12	4	4	4	0	4	0	144	0	0	0	0	1	0	0	0
МТНМ	Технология конструкционных материалов	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМ	Теория вероятностей и математическая статистика	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПЧП	Правоведение	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АС	Теоретическая механика	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Технологические процессы в машиностроении	8	0	4	4	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
МТНМ	Материаловедение	8	0	4	4	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
МС	Метрология, стандартизация и сертификация	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Методы и средства контроля в машиностроении	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Учебная практика (ознакомительная практика)	0	0	0	0	0	3	0	0	108	0	0	0	0	0	0	2
<b>Итого:</b>		92	30	18	44	0	27	144	288	324	0	0	1	4	0	0	2

**Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год**

Курс - 2    Весенний семестр - 4

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Процессы и операции формообразования	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ТЭУ	Физика	8	0	4	4	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
МТНМ	Технология конструкционных материалов	8	0	4	4	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Теория вероятностей и математическая статистика	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПЧП	Правоведение	2	0	0	2	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
АС	Теоретическая механика	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ЭФБУ	Экономика	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АС	Сопротивление материалов	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Теория механизмов и машин	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
КТБ	Безопасность жизнедеятельности	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Нормирование точности и технические измерения	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Метрология, стандартизация и сертификация	8	0	4	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Методы и средства контроля в машиностроении	8	0	8	0	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)	10	4	6	0	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>Итого:</b>		92	34	26	32	0	30	360	252	252	0	0	4	5	0	0	0

**Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год**

Курс - 3    Осенний семестр - 5

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.од.	КП	КР	РГР	КтР	реферат	тест	неделя
МС	Металлорежущие станки	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Режущий инструмент	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Процессы и операции формообразования	8	0	4	4	0	4	0	0	144	0	0	0	1	0	0	0
ЭФБУ	Экономика	4	0	0	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
АС	Сопротивление материалов	8	0	4	4	0	4	0	0	144	0	0	1	0	0	0	0
МС	Теория механизмов и машин	8	0	4	4	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Безопасность жизнедеятельности	8	0	4	4	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ЭМ	Электротехника и электроника	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Детали машин и основы конструирования	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Нормирование точности и технические измерения	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
МС	Оборудование машиностроительных производств	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением"	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 5 семестр	0	0	0	0	0	6	0	0	216	0	0	0	0	0	0	4
<b>Итого:</b>		68	26	22	20	0	29	0	72	756	0	0	4	2	0	0	4

**Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год**

Курс - 3    Весенний семестр - 6

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Металлорежущие станки	8	0	4	4	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
МС	Режущий инструмент	8	0	4	4	0	3	108	0	0	0	0	0	1	0	0	0
МС	Основы технологии машиностроения	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	САПР технологических процессов	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Система разработки и постановки изделия на производство	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭМ	Электротехника и электроника	8	0	4	4	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Детали машин и основы конструирования	8	0	4	4	0	4	144	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ИК	Философия	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	CALS-технологии	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Оборудование машиностроительных производств	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
МС	Организация и планирование производства	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением"	8	0	4	4	0	3	108	0	0	0	0	0	1	0	0	0
УИПП	Технологии создания StartUp (факультатив)	10	4	0	6	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>Итого:</b>		84	32	26	26	0	27	468	180	108	1	0	2	4	0	0	0

**Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год**

Курс - 4    Осенний семестр - 7

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Основы технологии машиностроения	8	0	4	4	0	4	144	0	0	0	1	0	0	0	0	0
МС	Технология машиностроения	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Технологическая оснастка	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	САПР технологических процессов	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
МС	Система разработки и постановки изделия на производство	4	0	4	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
МС	Аддитивные технологии	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Перспективные методы обработки	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПЧП	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИК	Философия	2	0	0	2	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Экологическая безопасность	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	CALS-технологии	8	0	8	0	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
МС	Эксплуатация технологического оборудования машиностроительного производства	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Программирование на станках с ЧПУ в САМ-системах	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВУЦ	Основы военной подготовки	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Организация и планирование производства	6	0	0	6	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Системы искусственного интеллекта (факультатив)	10	4	0	6	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>Итого:</b>		88	48	22	18	0	28	144	180	360	0	1	2	4	0	0	0

**Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год**

Курс - 4    Весенний семестр - 8

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Технология машиностроения	12	0	6	6	0	5	180	0	0	1	0	0	0	0	0	0
МС	Технологическая оснастка	12	6	0	6	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Аддитивные технологии	4	0	4	0	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Перспективные методы обработки	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
ПЧП	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	4	0	0	4	0	1	0	36	0	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Экологическая безопасность	4	0	4	0	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
МС	Эксплуатация технологического оборудования машиностроительного производства	6	0	0	6	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
МС	Программирование на станках с ЧПУ в САМ-системах	8	0	8	0	0	4	0	0	144	0	0	1	0	0	0	0
МС	Экономическое обоснование производственно-технологических решений	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Проектирование машиностроительных производств	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВУЦ	Основы военной подготовки	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого:</b>		72	16	22	34	0	24	180	180	432	1	0	4	3	0	0	0

**Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год**

Курс - 5    Осенний семестр - 9

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Технологическая оснастка	8	0	0	8	0	4	144	0	0	1	0	0	0	0	0	0
МС	Экономическое обоснование производственно-технологических решений	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
МС	Проектирование машиностроительных производств	8	0	0	8	0	4	0	0	144	0	0	0	1	0	0	0
МС	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) 9 семестр	0	0	0	0	0	9	0	0	324	0	0	0	0	0	0	6
<b>Итого:</b>		22	0	0	22	0	19	144	72	468	1	0	1	1	0	0	6

**Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год**

Курс - 5    Весенний семестр - 10

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
МС	Производственная практика (преддипломная практика)	0	0	0	0	0	6	0	0	216	0	0	0	0	0	0	4
МС	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МС	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
<b>Итого:</b>		0	0	0	0	0	15	0	0	216	0	0	0	0	0	0	8



**Свод**

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	252,00	53,00	57,00	56,00	52,00	34,00	
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240,00	50,00	54,00	53,00	49,00	34,00	
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	207,00	50,00	51,00	47,00	49,00	10,00	
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	24,00		3,00	6,00		15,00	
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9,00					9,00	
Объем обязательной части от общего объема программы, %	73,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	10,00						