

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"  
Арзамасский политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом АПИ НГТУ

Протокол № 4 от 09.06.2021г

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый  
проректор -  
проректор по  
образовательной  
деятельности

Ивашкин Е.Г.

дата 09.06.2021г.

по программе бакалавриата

15.03.05

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность (профиль): Технология машиностроения

Кафедра: Технология машиностроения

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1044 от 17.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНОБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП

 / Смирнова Е.В./

Директор АПИ

 / Глебов В.В./

Зам.директора по УР

/ Шурыгин А.Ю./

Зав.кафедрой ТМ

 / Глебов В.В./









Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
6	Экономические и гуманитарные дисциплины
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
6	Экономические и гуманитарные дисциплины
6	Экономические и гуманитарные дисциплины
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
5	Технология машиностроения
6	Экономические и гуманитарные дисциплины
6	Экономические и гуманитарные дисциплины

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование							210	210		7888	7888	3559	3321	1008
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									210	210		7888	7888	3559	3321	1008
<b>Обязательная часть</b>									164	164		5904	5904	2545	2549	810
+	Б1.О.01	История			1				2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.02	Химия	1						3	3	36	108	108	38	16	54
+	Б1.О.03	Психология		1					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.04	Физика	2	1					8	8	36	288	288	144	108	36
+	Б1.О.05	Информатика	2	1					6	6	36	216	216	90	90	36
+	Б1.О.06	Начертательная геометрия и инженерная графика			12			2	5	5	36	180	180	89	91	
+	Б1.О.07	Материаловедение	2						5	5	36	180	180	68	76	36
+	Б1.О.08	Экология		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.09	Иностранный язык	3	12					8	8	36	288	288	126	126	36
+	Б1.О.10	Математика	123						14	14	36	504	504	224	154	126
+	Б1.О.11	Философия			3				2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.12	Метрология, стандартизация и сертификация	3						5	5	36	180	180	70	83	27
+	Б1.О.13	Сопротивление материалов	4	3				4	5	5	36	180	180	77	67	36
+	Б1.О.14	Теоретическая механика	4	3				3	8	8	36	288	288	129	132	27
+	Б1.О.15	Правоведение		4					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.16	Социология		4					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.17	Теория механизмов и машин	4			4			5	5	36	180	180	71	82	27
+	Б1.О.18	Основы финансовой грамотности		5					3	3	36	108	108	44	64	
+	Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	5			5			5	5	36	180	180	61	83	36
+	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности			5				3	3	36	108	108	46	62	
+	Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	5						4	4	36	144	144	74	34	36
+	Б1.О.22	Процессы и операции формообразования	6						4	4	36	144	144	62	28	54
+	Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	7						4	4	36	144	144	60	57	27
+	Б1.О.24	Русский язык и деловое общение		1					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.25	Основы обеспечения качества			3				2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.26	Теория автоматического управления		6					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.27	Защита интеллектуальной собственности	2						3	3	36	108	108	44	37	27
+	Б1.О.28	Аддитивные технологии		4					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.О.29	Информационные системы в инженерном деле		5					3	3	36	108	108	56	52	
+	Б1.О.30	Экономика предприятия		6					3	3	36	108	108	50	58	
+	Б1.О.31	Электроника		6					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.О.32	Электротехника	5						3	3	36	108	108	46	35	27
+	Б1.О.33	Гидравлика		4					3	3	36	108	108	58	50	
+	Б1.О.34	Компьютерное моделирование			4				4	4	36	144	144	52	92	
+	Б1.О.35	Технология сборки		8					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.36	САПР технологических процессов	7						7	7	36	252	252	84	132	36
+	Б1.О.37	Введение в специальность	1						4	4	36	144	144	48	42	54
+	Б1.О.38	Методы статистического анализа процессов машиностроения	8						4	4	36	144	144	58	50	36
+	Б1.О.39	Программирование на станках с ЧПУ	6				6		7	7	36	252	252	94	122	36
+	Б1.О.40	Физическая культура и спорт		3					2	2	36	72	72	14	58	







Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Экономические и гуманитарные	УК-5
5	Технология машиностроения	ОПК-1; ОПК-4
6	Экономические и гуманитарные	УК-3; УК-6; УК-9
4	Прикладная математика	УК-1
4	Прикладная математика	УК-1; ОПК-6; ОПК-10
5	Технология машиностроения	ОПК-7
5	Технология машиностроения	ОПК-1; ПКС-1
5	Технология машиностроения	УК-8; ОПК-1; ОПК-4
6	Экономические и гуманитарные	УК-4
4	Прикладная математика	УК-1; ОПК-8
6	Экономические и гуманитарные	УК-1; УК-5; УК-6
5	Технология машиностроения	ПКС-2
5	Технология машиностроения	ОПК-6; ОПК-8
5	Технология машиностроения	ОПК-8
6	Экономические и гуманитарные	УК-2; УК-11
6	Экономические и гуманитарные	УК-3; УК-9; УК-11
5	Технология машиностроения	ОПК-9
6	Экономические и гуманитарные	УК-10
5	Технология машиностроения	ОПК-7; ОПК-9
5	Технология машиностроения	УК-8; ОПК-1; ОПК-4
5	Технология машиностроения	ОПК-5; ПКС-2
5	Технология машиностроения	ОПК-5; ПКС-2
5	Технология машиностроения	ОПК-3; ПКС-2; ПКС-3
6	Экономические и гуманитарные	УК-4
5	Технология машиностроения	ОПК-5; ПКС-3
5	Технология машиностроения	ОПК-6
5	Технология машиностроения	ОПК-8; ОПК-9
5	Технология машиностроения	ОПК-6
5	Технология машиностроения	ОПК-6; ПКС-4
6	Экономические и гуманитарные	УК-2; УК-10; ОПК-2
5	Технология машиностроения	ОПК-9
5	Технология машиностроения	ОПК-9
5	Технология машиностроения	ОПК-9
5	Технология машиностроения	ОПК-6
5	Технология машиностроения	ОПК-9
5	Технология машиностроения	ПКС-4
5	Технология машиностроения	ОПК-5
5	Технология машиностроения	ПКС-3
5	Технология машиностроения	ОПК-10; ПКС-4
6	Экономические и гуманитарные	УК-7

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование															
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										46	46		1984	1984	1014	772	198
+	Б1.В.01	Заготовительное производство	3							4	4	36	144	144	60	57	27
+	Б1.В.02	Режущий инструмент	6				6			5	5	36	180	180	92	61	27
+	Б1.В.03	Технологическая оснастка	7	6		7				8	8	36	288	288	103	149	36
+	Б1.В.04	Проектирование машиностроительного производства	7							5	5	36	180	180	72	81	27
+	Б1.В.05	Технология инструментального производства		7						3	3	36	108	108	50	58	
+	Б1.В.06	Проектирование контрольно-измерительных средств	5							3	3	36	108	108	54	27	27
+	Б1.В.07	Технология машиностроения	8	7		8				10	10	36	360	360	127	206	27
+	Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456									328	328	328		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>5</b>						<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>56</b>	<b>52</b>	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация производственных процессов и систем		5						3	3	36	108	108	56	52	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Металлорежущие станки с ЧПУ		5						3	3	36	108	108	56	52	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>8</b>							<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>81</b>	<b>27</b>
+	Б1.В.ДВ.02.01	Организационно-экономическое обоснование научных и технических решений	8							5	5	36	180	180	72	81	27
-	Б1.В.ДВ.02.02	Экономика и управление в машиностроении	8							5	5	36	180	180	72	81	27
<b>Блок 2.Практика</b>										21	21		756	756		756	
<b>Обязательная часть</b>										9	9		324	324		324	
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		2						3	3	36	108	108		108	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			6					6	6	36	216	216		216	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										12	12		432	432		432	
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4					6	6	36	216	216		216	
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			8					6	6	36	216	216		216	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										9	9		324	324		324	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР								9	9	36	324	324		324	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>										4	4		144	144	72	72	
+	ФТД.01	Проектная деятельность		4						2	2	36	72	72	36	36	
+	ФТД.02	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям		7						2	2	36	72	72	36	36	



Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
6	270	36	32	86	10	79	27	8	346	66	12	114	12	115	27	18	648	94	28	118	19	326	63	10	360	44	12	44	11	195	54
								5	180	36	12	36	8	61	27																
								3	108	30		20	4	54		5	180	20		24	5	95	36								
																5	180	18		48	6	81	27								
																3	108	16	12	18	4	58									
3	108	16	16	16	6	27	27																								
																5	180	40	16	28	4	92		5	180	12	12	10	5	114	27
	54			54					58			58																			
3	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>52</b>																									
3	108	20	16	16	4	52																									
3	108	20	16	16	4	52																									
																								5	<b>180</b>	<b>32</b>		<b>34</b>	<b>6</b>	<b>81</b>	<b>27</b>
																								5	180	32		34	6	81	27
																								5	180	32		34	6	81	27
								6	216					216										6	216					216	
								6	216					216																	
								6	216					216										6	216					216	
																								6	216					216	
																								9	324					324	
																								9	324					324	
																2	72	8	8	16	4	36									
																2	72	8	8	16	4	36									

План Учебный план бакалавриата '15.03.05 БАК Очная 2021 3++ .plx', код направления 15.03.05, направленность (профиль) : Технология машиностроения, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
5	Технология машиностроения	ПКС-1
5	Технология машиностроения	ПКС-2
5	Технология машиностроения	ПКС-2
5	Технология машиностроения	ПКС-2
5	Технология машиностроения	ПКС-2
5	Технология машиностроения	ПКС-3
5	Технология машиностроения	ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
6	Экономические и гуманитарные дисциплины	УК-7
		<b>ПКС-4</b>
5	Технология машиностроения	ПКС-4
5	Технология машиностроения	ПКС-4
		<b>ПКС-2</b>
6	Экономические и гуманитарные дисциплины	ПКС-2
6	Экономические и гуманитарные дисциплины	ПКС-2
5	Технология машиностроения	ОПК-1; ОПК-7; ПКС-1
5	Технология машиностроения	ОПК-5; ОПК-6; ПКС-3
5	Технология машиностроения	ПКС-1; ПКС-2
5	Технология машиностроения	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4
5	Технология машиностроения	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; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
6	Экономические и гуманитарные дисциплины	УК-2
6	Экономические и гуманитарные дисциплины	УК-10

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.04	Физика	
Б1.О.05	Информатика	
Б1.О.10	Математика	
Б1.О.11	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.15	Правоведение	
Б1.О.30	Экономика предприятия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.03	Психология	
Б1.О.16	Социология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.09	Иностранный язык	
Б1.О.24	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История	
Б1.О.11	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.03	Психология	
Б1.О.11	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.40	Физическая культура и спорт	
Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.08	Экология	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.03	Психология	
Б1.О.16	Социология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.18	Основы финансовой грамотности	
Б1.О.30	Экономика предприятия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ФТД.02	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.15	Правоведение	
Б1.О.16	Социология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-1	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в	ОПК
Б1.О.02	Химия	
Б1.О.07	Материаловедение	
Б1.О.08	Экология	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК
Б1.О.30	Экономика предприятия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Химия	
Б1.О.08	Экология	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК
Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.22	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.25	Основы обеспечения качества	
Б1.О.37	Введение в специальность	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.05	Информатика	
Б1.О.13	Сопrotивление материалов	
Б1.О.26	Теория автоматического управления	
Б1.О.28	Аддитивные технологии	
Б1.О.29	Информационные системы в инженерном деле	
Б1.О.34	Компьютерное моделирование	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.О.06	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	ОПК
Б1.О.10	Математика	
Б1.О.13	Сопrotивление материалов	
Б1.О.14	Теоретическая механика	
Б1.О.27	Защита интеллектуальной собственности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения	ОПК
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.27	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.31	Электроника	
Б1.О.32	Электротехника	
Б1.О.33	Гидравлика	
Б1.О.35	Технология сборки	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.05	Информатика	
Б1.О.39	Программирование на станках с ЧПУ	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПКС-1	Способен проектировать заготовки для изготовления деталей машиностроения	-
Б1.О.07	Материаловедение	
Б1.В.01	Заготовительное производство	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПКС-2	Способен разрабатывать технологические процессы и проекты участков изготовления деталей машиностроения	-
Б1.О.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.22	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Технологическая оснастка	
Б1.В.04	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.05	Технология инструментального производства	
Б1.В.07	Технология машиностроения	
Б1.В.ДВ.02.01	Организационно-экономическое обоснование научных и технических решений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика и управление в машиностроении	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ПКС-3	Способен обеспечивать качество изготовления деталей машиностроения	-
Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.О.25	Основы обеспечения качества	
Б1.О.38	Методы статистического анализа процессов машиностроения	
Б1.В.06	Проектирование контрольно-измерительных средств	
Б1.В.07	Технология машиностроения	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	
ПКС-4	Способен разрабатывать технологии и программы изготовления деталей на станках с ЧПУ	-
Б1.О.29	Информационные системы в инженерном деле	
Б1.О.36	САПР технологических процессов	
Б1.О.39	Программирование на станках с ЧПУ	
Б1.В.07	Технология машиностроения	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация производственных процессов и систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Металлорежущие станки с ЧПУ	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05 БАК Очная 2021 3++ .plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.0.01	История	УК-5
Б1.0.02	Химия	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.03	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.04	Физика	УК-1
Б1.0.05	Информатика	УК-1; ОПК-6; ОПК-10
Б1.0.06	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-7
Б1.0.07	Материаловедение	ОПК-1; ПКС-1
Б1.0.08	Экология	УК-8; ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.09	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.10	Математика	УК-1; ОПК-8
Б1.0.11	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.0.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ПКС-2
Б1.0.13	Сопротивление материалов	ОПК-6; ОПК-8
Б1.0.14	Теоретическая механика	ОПК-8
Б1.0.15	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.16	Социология	УК-3; УК-9; УК-11
Б1.0.17	Теория механизмов и машин	ОПК-9
Б1.0.18	Основы финансовой грамотности	УК-10
Б1.0.19	Детали машин и основы конструирования	ОПК-7; ОПК-9
Б1.0.20	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.21	Основы технологии машиностроения	ОПК-5; ПКС-2
Б1.0.22	Процессы и операции формообразования	ОПК-5; ПКС-2
Б1.0.23	Оборудование машиностроительных производств	ОПК-3; ПКС-2; ПКС-3
Б1.0.24	Русский язык и деловое общение	УК-4
Б1.0.25	Основы обеспечения качества	ОПК-5; ПКС-3
Б1.0.26	Теория автоматического управления	ОПК-6
Б1.0.27	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.28	Аддитивные технологии	ОПК-6
Б1.0.29	Информационные системы в инженерном деле	ОПК-6; ПКС-4
Б1.0.30	Экономика предприятия	УК-2; УК-10; ОПК-2
Б1.0.31	Электроника	ОПК-9
Б1.0.32	Электротехника	ОПК-9
Б1.0.33	Гидравлика	ОПК-9
Б1.0.34	Компьютерное моделирование	ОПК-6
Б1.0.35	Технология сборки	ОПК-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.05 БАК Очная 2021 3+ .plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.36	САПР технологических процессов	ПКС-4
Б1.О.37	Введение в специальность	ОПК-5
Б1.О.38	Методы статистического анализа процессов машиностроения	ПКС-3
Б1.О.39	Программирование на станках с ЧПУ	ОПК-10; ПКС-4
Б1.О.40	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.В.01	Заготовительное производство	ПКС-1
Б1.В.02	Режущий инструмент	ПКС-2
Б1.В.03	Технологическая оснастка	ПКС-2
Б1.В.04	Проектирование машиностроительного производства	ПКС-2
Б1.В.05	Технология инструментального производства	ПКС-2
Б1.В.06	Проектирование контрольно-измерительных средств	ПКС-3
Б1.В.07	Технология машиностроения	ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПКС-4
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация производственных процессов и систе	ПКС-4
Б1.В.ДВ.01.02	Металлорежущие станки с ЧПУ	ПКС-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПКС-2
Б1.В.ДВ.02.01	Организационно-экономическое обоснование научных и технических решений	ПКС-2
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика и управление в машиностроении	ПКС-2
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-7; ПКС-1
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ОПК-6; ПКС-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПКС-1; ПКС-2
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4
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; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и и защита ВКР	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; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-10
ФТД.01	Проектная деятельность	УК-2
ФТД.02	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям	УК-10

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контроль	Всего	Кон такт.
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1134</b>								<b>30</b>	20 2/6		<b>1134</b>									<b>30</b>	22 1/6		<b>2268</b>								<b>60</b>	42 3/6			
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1134</b>								<b>30</b>			<b>1134</b>									<b>30</b>			<b>2268</b>							<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>											<b>47.2</b>												<b>50.6</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48.6</b>											<b>54</b>													<b>51.3</b>											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>27.8</b>											<b>24.2</b>													<b>26</b>											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29.9</b>											<b>26</b>													<b>28</b>											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>3.2</b>											<b>3.2</b>													<b>3.2</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1080</b>	<b>507</b>	<b>192</b>	<b>104</b>	<b>176</b>	<b>35</b>	<b>411</b>	<b>162</b>	<b>30</b>	ТО: 17 Э: 3 1/3		<b>972</b>	<b>442</b>	<b>164</b>	<b>96</b>	<b>150</b>	<b>32</b>	<b>359</b>	<b>171</b>	<b>27</b>	ТО: 17 Э: 3 1/6		<b>2052</b>	<b>949</b>	<b>356</b>	<b>200</b>	<b>326</b>	<b>67</b>	<b>770</b>	<b>333</b>	<b>57</b>	ТО: 34 Э: 6 1/2				
1	Б1.0.01	История	ЗаО	72	36	16		16	4	36		2														ЗаО	72	36	16		16	4	36		2		6	1	
2	Б1.0.02	Химия	Эк	108	38	16	16		6	16	54	3														Эк	108	38	16	16		6	16	54	3		5	1	
3	Б1.0.03	Психология	За	72	36	16		16	4	36		2														За	72	36	16		16	4	36		2		6	1	
4	Б1.0.04	Физика	За	144	72	36	16	18	2	72		4		Эк	144	72	34	16	18	4	36	36	4			Эк За	288	144	70	32	36	6	108	36	8		4	12	
5	Б1.0.05	Информатика	За	108	52	18	16	16	2	56		3		Эк	108	38	18	16		4	34	36	3			Эк За	216	90	36	32	16	6	90	36	6		4	12	
6	Б1.0.06	Начертательная геометрия и инженерная графика	ЗаО	108	54	20	32		2	54		3		ЗаО РГР	72	35		32		3	37		2			ЗаО(2) РГР	180	89	20	64		5	91		5		5	12	
7	Б1.0.07	Материаловедение												Эк	180	68	28	16	18	6	76	36	5			Эк	180	68	28	16	18	6	76	36	5		5	2	
8	Б1.0.08	Экология												За	72	36	16	16		4	36		2			За	72	36	16	16		4	36		2		5	2	
9	Б1.0.09	Иностранный язык	За	72	42			40	2	30		2		За	72	42			40	2	30		2			За(2)	144	84			80	4	60		4		6	123	
10	Б1.0.10	Математика	Эк	180	93	36		54	3	33	54	5		Эк	216	107	50		54	3	73	36	6			Эк(2)	396	200	86		108	6	106	90	11		4	123	
11	Б1.0.24	Русский язык и деловое общение	За	72	36	16		16	4	36		2														За	72	36	16		16	4	36		2		6	1	
12	Б1.0.27	Защита интеллектуальной собственности												Эк	108	44	18		20	6	37	27	3			Эк	108	44	18		20	6	37	27	3		5	2	
13	Б1.0.37	Введение в специальность	Эк	144	48	18	24		6	42	54	4														Эк	144	48	18	24		6	42	54	4		5	1	
14	Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	54	54			54						За	54	54			54							За(2)	108	108				108					6	123456	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(6) ЗаО(2)											Эк(5) За(3) ЗаО РГР											Эк(8) За(9) ЗаО(3) РГР													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108						108		3	2			108							108		3	2		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		За	108										108						108		3	2			За	108						108		3	2			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1 2/6											6													7 2/6			



№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			Всего	Неделя												
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1026</b>									<b>27</b>	19 2/6		<b>1314</b>										<b>35</b>	23 1/6		<b>2340</b>							<b>62</b>	42 3/6	
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1026</b>								<b>27</b>			<b>1242</b>										<b>33</b>			<b>2268</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>49.8</b>											<b>51.9</b>													<b>50.9</b>										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>											<b>41.6</b>													<b>47.8</b>										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>19.8</b>											<b>22.8</b>													<b>21.3</b>										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>22</b>											<b>24.9</b>													<b>23.5</b>										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>3.2</b>											<b>3.2</b>													<b>3.2</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>972</b>	<b>373</b>	<b>124</b>	<b>48</b>	<b>164</b>	<b>37</b>	<b>473</b>	<b>126</b>	<b>27</b>	ТО: 17 Э: 2 1/3		<b>972</b>	<b>422</b>	<b>170</b>	<b>60</b>	<b>156</b>	<b>36</b>	<b>460</b>	<b>90</b>	<b>27</b>	ТО: 17 Э: 2 1/6		<b>1944</b>	<b>795</b>	<b>294</b>	<b>108</b>	<b>320</b>	<b>73</b>	<b>933</b>	<b>216</b>	<b>54</b>	ТО: 34 Э: 4 1/2			
1	Б1.0.09	Иностранный язык	Эк	144	42			40	2	66	36	4														Эк	144	42			40	2	66	36	4	6	123	
2	Б1.0.10	Математика	Эк	108	24	10		10	4	48	36	3														Эк	108	24	10		10	4	48	36	3	4	123	
3	Б1.0.11	Философия	ЗаО	72	36	16		16	4	36		2														ЗаО	72	36	16		16	4	36		2	6	3	
4	Б1.0.12	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк	180	70	24	16	24	6	83	27	5														Эк	180	70	24	16	24	6	83	27	5	5	3	
5	Б1.0.13	Сопротивление материалов	За	72	37	10	12	12	3	35		2		Эк РГР	108	40	18	4	14	4	32	36	3			Эк За РГР	180	77	28	16	26	7	67	36	5	5	34	
6	Б1.0.14	Теоретическая механика	За РГР	108	54	20		30	4	54		3		Эк	180	75	40		32	3	78	27	5			Эк За РГР	288	129	60		62	7	132	27	8	5	34	
7	Б1.0.15	Правоведение												За	72	36	16		16	4	36		2			За	72	36	16		16	4	36		2	6	4	
8	Б1.0.16	Социология												За	72	36	16		16	4	36		2			За	72	36	16		16	4	36		2	6	4	
9	Б1.0.17	Теория механизмов и машин												Эк КП	180	71	26	16	20	9	82	27	5			Эк КП	180	71	26	16	20	9	82	27	5	5	4	
10	Б1.0.25	Основы обеспечения качества	ЗаО	72	36	16		16	4	36		2		ЗаО	72	36	16		16	4	36		2			ЗаО	72	36	16		16	4	36		2	5	3	
11	Б1.0.28	Аддитивные технологии												За	108	54	16		34	4	54		3			За	108	54	16		34	4	54		3	5	4	
12	Б1.0.33	Гидравлика												За	108	58	20	16	18	4	50		3			За	108	58	20	16	18	4	50		3	5	4	
13	Б1.0.34	Компьютерное моделирование												ЗаО	144	52	18	24	6	4	92		4				ЗаО	144	52	18	24	6	4	92		4	5	4
14	Б1.0.40	Физическая культура и спорт	За	72	14	10				4	58	2														За	72	14	10			4	58		2	6	3	
15	Б1.В.01	Заготовительное производство	Эк	144	60	18	20	16	6	57	27	4														Эк	144	60	18	20	16	6	57	27	4	5	3	
16	Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	54	54			54						За	54	54			54							За(2)	108	108			108					6	123456	
17	ФТД.01	Проектная деятельность												За	72	36	10	4	18	4	36		2			За	72	36	10	4	18	4	36		2	6	4	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4) ЗаО(2) РГР										Эк(3) За(6) ЗаО КП РГР										Эк(7) За(10) ЗаО(3) КП РГР(2)															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216						216		6	4			216						216		6	4		
	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	216						216		6	4			ЗаО	216					216		6	4		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>			2 2/6										5										7 2/6															

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			Всего	Неделя																
ИТОГО (с факультативами)				<b>1026</b>								<b>27</b>	19 2/6		<b>1246</b>									<b>33</b>	23 1/6		<b>2272</b>							<b>60</b>	42 3/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1026</b>								<b>27</b>			<b>1246</b>									<b>33</b>			<b>2272</b>						<b>60</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>49.8</b>											<b>50.3</b>												<b>50.1</b>															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>											<b>54</b>												<b>54</b>															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>23.2</b>											<b>23.8</b>												<b>23.5</b>															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>25.8</b>											<b>26</b>												<b>25.9</b>															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>3.2</b>											<b>3.5</b>												<b>3.4</b>															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>972</b>	<b>437</b>	<b>154</b>	<b>112</b>	<b>128</b>	<b>43</b>	<b>409</b>	<b>126</b>	<b>27</b>	ТО: 17 Э: 2 1/3		<b>972</b>	<b>442</b>	<b>168</b>	<b>72</b>	<b>164</b>	<b>38</b>	<b>413</b>	<b>117</b>	<b>27</b>	ТО: 17 Э: 2 1/6		<b>1944</b>	<b>879</b>	<b>322</b>	<b>184</b>	<b>292</b>	<b>81</b>	<b>822</b>	<b>243</b>	<b>54</b>	ТО: 34 Э: 4 1/2							
1	Б1.О.18	Основы финансовой грамотности	За	108	44	24		16	4	64		3														За	108	44	24		16	4	64		3	6	5					
2	Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	Эк КП	180	61	20	12	20	9	83	36	5														Эк КП	180	61	20	12	20	9	83	36	5	5	5					
3	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	46	16	16	10	4	62		3														ЗаО	108	46	16	16	10	4	62		3	5	5					
4	Б1.О.21	Основы технологии машиностроения	Эк	144	74	24	24	20	6	34	36	4														Эк	144	74	24	24	20	6	34	36	4	5	5					
5	Б1.О.22	Процессы и операции формообразования												Эк	144	62	22	16	18	6	28	54	4			Эк	144	62	22	16	18	6	28	54	4	5	6					
6	Б1.О.26	Теория автоматического управления												За	72	36	12	12	8	4	36		2			За	72	36	12	12	8	4	36		2	5	6					
7	Б1.О.29	Информационные системы в инженерном деле	За	108	56	20	12	20	4	52		3														За	108	56	20	12	20	4	52		3	5	5					
8	Б1.О.30	Экономика предприятия												За	108	50	16		30	4	58		3			За	108	50	16		30	4	58		3	6	6					
9	Б1.О.31	Электроника												За	108	54	20	12	18	4	54		3			За	108	54	20	12	18	4	54		3	5	6					
10	Б1.О.32	Электротехника	Эк	108	46	14	16	10	6	35	27	3														Эк	108	46	14	16	10	6	35	27	3	5	5					
11	Б1.О.39	Программирование на станках с ЧПУ												Эк КП	252	94	32	20	34	8	122	36	7			Эк КП	252	94	32	20	34	8	122	36	7	5	6					
12	Б1.В.02	Режущий инструмент												Эк КП	180	92	36	12	36	8	61	27	5			Эк КП	180	92	36	12	36	8	61	27	5	5	6					
13	Б1.В.03	Технологическая оснастка												За	108	54	30		20	4	54		3			За	108	54	30		20	4	54		3	5	67					
14	Б1.В.06	Проектирование контрольно-измерительных средств	Эк	108	54	16	16	16	6	27	27	3														Эк	108	54	16	16	16	6	27	27	3	5	5					
15	Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	54	54			54						За	58	58			58							За(2)	112	112			112					6	123456					
16	Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация производственных процессов и систем	За	108	56	20	16	16	4	52		3														За	108	56	20	16	16	4	52		3	5	5					
17	Б1.В.ДВ.01.02	Металлорежущие станки с ЧПУ	За	108	56	20	16	16	4	52		3														За	108	56	20	16	16	4	52		3	5	5					
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4) ЗаО КП										Эк(3) За(5) КП(2)										Эк(7) За(9) ЗаО КП КП(2)																			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																							
	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	216						216		6	4		ЗаО	216						216		6	4						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2 2/6										5										7 2/6									

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр																						
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль														
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1116</b>									<b>31</b>	19 2/6		<b>1116</b>										<b>31</b>	21 1/6		<b>2232</b>								<b>62</b>	40 3/6																					
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1044</b>								<b>29</b>				<b>1116</b>									<b>31</b>			<b>2160</b>							<b>60</b>																								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>												<b>54</b>												<b>54</b>																															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>												<b>54</b>												<b>54</b>																															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>21.9</b>												<b>20.5</b>												<b>21.2</b>																															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>23.8</b>												<b>22.8</b>												<b>23.3</b>																															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1044</b>	<b>403</b>	<b>146</b>	<b>60</b>	<b>166</b>	<b>31</b>	<b>515</b>	<b>126</b>	<b>29</b>	ТО: 17 Э: 2 1/3			<b>576</b>	<b>205</b>	<b>78</b>	<b>20</b>	<b>86</b>	<b>21</b>	<b>281</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	ТО: 9 Э: 1 2/3		<b>1620</b>	<b>608</b>	<b>224</b>	<b>80</b>	<b>252</b>	<b>52</b>	<b>796</b>	<b>216</b>	<b>45</b>	ТО: 26 Э: 4																							
1	Б1.О.23	Оборудование машиностроительных производств	Эк	<b>144</b>	60	24	12	18	6	57	27	4															Эк	<b>144</b>	60	24	12	18	6	57	27	4			5	7																			
2	Б1.О.35	Технология сборки												За	<b>72</b>	36	12	8	12	4	36		2				За	<b>72</b>	36	12	8	12	4	36		2			5	8																			
3	Б1.О.36	САПР технологических процессов	Эк	<b>252</b>	84	28	20	30	6	132	36	7															Эк	<b>252</b>	84	28	20	30	6	132	36	7			5	7																			
4	Б1.О.38	Методы статистического анализа процессов машиностроения												Эк	<b>144</b>	58	22		30	6	50	36	4				Эк	<b>144</b>	58	22		30	6	50	36	4			5	8																			
5	Б1.В.03	Технологическая оснастка	Эк КП	<b>180</b>	49	20		24	5	95	36	5															Эк КП	<b>180</b>	49	20		24	5	95	36	5			5	67																			
6	Б1.В.04	Проектирование машиностроительного производства	Эк	<b>180</b>	72	18		48	6	81	27	5															Эк	<b>180</b>	72	18		48	6	81	27	5			5	7																			
7	Б1.В.05	Технология инструментального производства	За	<b>108</b>	50	16	12	18	4	58		3															За	<b>108</b>	50	16	12	18	4	58		3			5	7																			
8	Б1.В.07	Технология машиностроения	За	<b>180</b>	88	40	16	28	4	92		5			Эк КП	<b>180</b>	39	12	12	10	5	114	27	5			Эк За КП	<b>360</b>	127	52	28	38	9	206	27	10			5	78																			
9	Б1.В.ДВ.02.01	Организационно-экономическое обоснование научных и технических решений												Эк	<b>180</b>	72	32		34	6	81	27	5			Эк	<b>180</b>	72	32		34	6	81	27	5			6	8																				
10	Б1.В.ДВ.02.02	Экономика и управление в машиностроении												Эк	<b>180</b>	72	32		34	6	81	27	5			Эк	<b>180</b>	72	32		34	6	81	27	5			6	8																				
11	ФТД.02	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям	За	<b>72</b>	36	8	8	16	4	36		2														За	<b>72</b>	36	8	8	16	4	36		2			6	7																				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(3) КП											Эк(3) За КП											Эк(7) За(4) КП(2)																																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																																								
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	216						216		6	4 2/3		ЗаО	216					216		6	4 2/3																								
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																								
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР														324						324		9	5 5/6			324					324		9	5 5/6																								
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1 2/6																						8											9 2/6												

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Ознакомительная практика	1	2			2							
			5	+	2							
Вид практики: Производственная практика												
Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	2			4							
			5	+	4							
Научно-исследовательская работа	3	2			4							
			5	+	4							
Вид практики: Преддипломная практика												
Преддипломная практика	4	2			4	2/3						
			5	+	4	2/3						
Итого по факту					14	2/3						
Итого по плану					14	2/3						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				190	244	60	30	30	62	27	35	60	27	33	62	31	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	30	30	60	27	33	60	27	33	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	78%	22%	17.3%	160	210	57	30	27	54	27	27	54	27	27	45	29	16	
B1.O	Обязательная часть					164	57	30	27	50	23	27	40	21	19	17	11	6	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					46				4	4		14	6	8	28	18	10	
B2	Практика	43%	57%	0%	20	21	3		3	6		6	6		6	6		6	
B2.O	Обязательная часть					9	3		3				6		6				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12				6		6				6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4				2		2				2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.2	-	54	47.2	-	49.8	51.9	-	49.8	50.3	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				51.7	-	48.6	54	-	54	41.6	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.3	-	29.9	26	-	22	24.9	-	25.8	26	-	23.8	22.8	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-	3.2	3.2	-	3.2	3.2	-	3.2	3.5	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3559	-	561	496	-	427	476	-	491	500	-	403	205	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-	54	54	-	54	54	-	54	58	-			
		Блок Б2					-			-			-			-			
		Блок Б3					-			-			-			-			
		Блок ФТД				72	-			-		36	-			-	36		
		Итого по всем блокам				3631	-	561	496	-	427	512	-	491	500	-	439	205	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	3	5		7	4	3	7	4	3	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)					7	5	2		7	3	4	7	3	4	3	2	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	2	1		3	2	1	1	1				
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	1	1		2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2		2			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					1		1		2	1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				40.44%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					72.1%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					45.12%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК





Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	АПУ	Авиационные приборы и устройства
2	КиТРЕС	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
4	ПМ	Прикладная математика
5	ТМ	Технология машиностроения
6	ЭигД	Экономические и гуманитарные дисциплины





Примечание Учебный план бакалавриата '15.03.05 БАК Очная 2021 3++ .plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2021