

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»  
в г.Арсеньеве

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10-19 от 30.09.2019

15.03.05

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: "Технология машиностроения"

Кафедра: Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

Факультет: Заочный

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 5л

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	производственно-технологическая



Год начала подготовки

2016

Образовательный стандарт

№ 1000 от 11.08.2016

## СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации  
образовательной деятельности

/ П.В. Кузьмин/

Директор филиала ДВФУ в г. Арсеньеве

/ С.В. Дубовицкий/





Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов						Курс 1						Курс 2																		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль								
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																										
<b>Базовая часть</b>																																										
+	Б1.Б.01	Философия	2							3	3	36	108	108	12	87	9	4																	3	108	4		8		87	9
+	Б1.Б.02	История	1							3	3	36	108	108	12	87	9	4	3	108	6		6																			
+	Б1.Б.03	Русский язык и культура речи		2						2	2	36	72	72	8	60	4	2																2	72	4		4		60	4	
+	Б1.Б.04	Иностранный язык	2	1						8	8	36	288	288	34	241	13	12	4	144							16							4	144			18		117	9	
+	Б1.Б.05	Экономика		3						2	2	36	72	72	8	60	4	4																								
+	Б1.Б.06	Социология		2						2	2	36	72	72	8	60	4	2															2	72	4		4		60	4		
+	Б1.Б.07	Основы менеджмента		3						2	2	36	72	72	8	60	4	4																								
+	Б1.Б.08	Культурология		1						2	2	36	72	72	8	60	4	2	2	72	4		4				60	4														
+	Б1.Б.09	Основы права		2						2	2	36	72	72	8	60	4	2															2	72	4		4		60	4		
+	Б1.Б.10	Психология и педагогика		3						2	2	36	72	72	8	60	4	2																								
+	Б1.Б.11	Математика	11	2						12	12		432	432	60	350	22	14	9	324	22		22				262	18	3	108	8	4	4						88	4		
+	Б1.Б.11.01	Математический анализ	1							6	6	36	216	216	24	183	9	4	6	216	12		12				183	9														
+	Б1.Б.11.02	Аналитическая алгебра и геометрия	1							3	3	36	108	108	20	79	9	4	3	108	10		10				79	9														
+	Б1.Б.11.03	Теория вероятностей и математическая статистика		2						3	3	36	108	108	16	88	4	6															3	108	8	4	4		88	4		
+	Б1.Б.12	Физика	1							6	6	36	216	216	34	173	9	10	6	216	18	8	8				173	9														
+	Б1.Б.13	Химия	1							4	4	36	144	144	16	119	9	8	4	144	10	6					119	9														
+	Б1.Б.14	Информатика	1							4	4	36	144	144	14	121	9	8	4	144	2	12					121	9														
+	Б1.Б.15	Теоретическая механика	1							1	4	4	36	144	144	22	113	9	6	4	144	12		10			113	9														
+	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	1							6	6	36	216	216	22	185	9	8	6	216	10		12				185	9														
+	Б1.Б.17	Сопrotивление материалов	2							6	6	36	216	216	26	181	9	6															6	216	14	6	6		181	9		
+	Б1.Б.18	Материаловедение	2							4	4	36	144	144	18	117	9	8														4	144	10	6	2		117	9			
+	Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования	3							5	5	36	180	180	26	145	9	6																								
+	Б1.Б.20	Теория механизмов и машин	2							5	5	36	180	180	24	147	9	4															5	180	14		10		147	9		
+	Б1.Б.21	Электротехника и электроника	3							4	4	36	144	144	18	117	9	6																								
+	Б1.Б.22	Прикладная математика	3							2	2	36	72	72	14	49	9	4																								
+	Б1.Б.23	Метрология, стандартизация и сертификация	2							3	3	36	108	108	14	85	9	4															3	108	8		6		85	9		
+	Б1.Б.24	Основы технологии машиностроения	4							6	6	36	216	216	30	177	9	10																								
+	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности		5						3	3	36	108	108	14	90	4	4																								
+	Б1.Б.26	Основы научных исследований в машиностроении		3						2	2	36	72	72	10	58	4	2																								
+	Б1.Б.27	Гидравлика		3						3	3	36	108	108	12	92	4	4																								
+	Б1.Б.28	Управление системами и процессами		4						2	2	36	72	72	14	54	4	4																								
+	Б1.Б.29	Физическая культура и спорт		2						2	2	36	72	72	10	58	4	4																2	72	4		6		58	4	
<b>Итого</b>																																										
<b>111 111 3996 3996 512 3266 218 158 42 1512 84 26 78 1244 80 36 1296 74 16 72 1060 74</b>																																										
<b>Вариативная часть</b>																																										
+	Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод		3						3	3	36	108	108	8	96	4	4																								
+	Б1.В.02	Введение в машиностроение		2						2	2	36	72	72	6	62	4	2															2	72	2		4		62	4		
+	Б1.В.03	Компьютерная графика в машиностроении	2							4	4	36	144	144	16	119	9	6															4	144		16			119	9		
+	Б1.В.04	Технологические процессы в машиностроении	2	1						6	6	36	216	216	25	178	13	10	3	108	8	4					92	4	3	108	8		5					86	9			
+	Б1.В.05	Процессы и операции формообразования		3						3	3	36	108	108	16	88	4	4																								
+	Б1.В.06	Оборудование машиностроительных производств	4	3						6	6	36	216	216	28	175	13	10																								
+	Б1.В.07	Технические измерения и основы взаимозаменяемости	3							5	5	36	180	180	22	149	9	6																								
+	Б1.В.08	Металлорежущий инструмент	4	3						7	7	36	252	252	32	207	13	12																								
+	Б1.В.09	Технологическая оснастка	4							6	6	36	216	216	22	185	9	8																								
+	Б1.В.10	Технология машиностроения	5							5	5	36	180	180	38	133	9	12																								
+	Б1.В.11	Управление качеством в машиностроении		4						3	3	36	108	108	14	90	4	4																								
+	Б1.В.12	Инженерная экология		3						2	2	36	72</																													











Курс 3								Курс 4								Курс 5								Закрепленная кафедра			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Код	Наименование	Компетенции	
																5	180	12		12			147	9	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-17
								4	144	10		8		117	9										200	Филиал в г. Арсеньев	ОК-2; ОПК-1; ПК-17; ПК-19
																3	108	2	18				84	4	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-11
								2	72	2	10			56	4	3	108	4	20				75	9	200	Филиал в г. Арсеньев	ПК-11; ПК-20
	328				2	322	4																		200	Филиал в г. Арсеньев	ОК-7
																4	144	10	6	8			111	9			<b>ОПК-3; ПК-11; ПК-16</b>
																4	144	10	6	8			111	9	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-11; ПК-16
																4	144	10	6	8			111	9	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-11; ПК-16
5	180	2	16			153	9																				<b>ОПК-3; ПК-11</b>
5	180	2	16			153	9																	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-11	
5	180	2	16			153	9																	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-11	
								3	108	6		6		92	4												<b>ПК-10; ПК-13; ПК-14</b>
								3	108	6		6		92	4									200	Филиал в г. Арсеньев	ПК-10; ПК-13; ПК-14	
								3	108	6		6		92	4									200	Филиал в г. Арсеньев	ПК-10; ПК-13; ПК-14	
																4	144	12	4	10			109	9			<b>ОПК-1; ОПК-5; ПК-16</b>
																4	144	12	4	10			109	9	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-1; ОПК-5; ПК-16
																4	144	12	4	10			109	9	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-1; ОПК-5; ПК-16
								4	144	10		8		117	9												<b>ОПК-3; ПК-17; ПК-20</b>
								4	144	10		8		117	9									200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-17; ПК-20	
								4	144	10		8		117	9									200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-17; ПК-20	
																3	108	4	10				90	4			<b>ОПК-3; ПК-11; ПК-19</b>
																3	108	4	10				90	4	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-11; ПК-19
																3	108	4	10				90	4	200	Филиал в г. Арсеньев	ОПК-3; ПК-11; ПК-19
								4	144	12		12		111	9												<b>ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-19</b>
								4	144	12		12		111	9									200	Филиал в г. Арсеньев	ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-19	
								4	144	12		12		111	9									200	Филиал в г. Арсеньев	ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-19	
																3	108	8		8			88	4			<b>ОК-5; ПК-10; ПК-16</b>
																3	108	8		8			88	4	200	Филиал в г. Арсеньев	ОК-5; ПК-10; ПК-16
																3	108	8		8			88	4	200	Филиал в г. Арсеньев	ОК-5; ПК-10; ПК-16
23	1156	38	32	26	2	1016	42	34	1224	72	24	60		1002	66	30	1080	70	64	52		837	57				
45	1948	94	40	66	2	1657	89	42	1512	94	30	76		1233	79	33	1188	78	64	58		927	61				







Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20
Б1.Б.01	Философия	ОК-1; ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-1; ОК-4; ОК-5
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	ОК-3; ОК-5
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-3; ОК-5
Б1.Б.05	Экономика	ОК-2; ОК-6; ОК-4
Б1.Б.06	Социология	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.07	Основы менеджмента	ОК-2; ОК-4; ОК-19
Б1.Б.08	Культурология	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.09	Основы права	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.10	Психология и педагогика	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.11	Математика	ОК-2; ОК-3; ОК-4
Б1.Б.11.01	Математический анализ	ОК-4
Б1.Б.11.02	Аналитическая алгебра и геометрия	ОК-4
Б1.Б.11.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК-2; ОК-3
Б1.Б.12	Физика	ОК-1
Б1.Б.13	Химия	ОК-1
Б1.Б.14	Информатика	ОК-2; ОК-3
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОК-4
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОК-5
Б1.Б.17	Сопrotивление материалов	ОК-4
Б1.Б.18	Материаловедение	ОК-1; ОК-4; ОК-16
Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.20	Теория механизмов и машин	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	ОК-1; ОК-12
Б1.Б.22	Прикладная математика	ОК-3; ОК-11
Б1.Б.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-12
Б1.Б.24	Основы технологии машиностроения	ОК-1; ОК-4; ОК-5
Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	ОК-5; ОК-8
Б1.Б.26	Основы научных исследований в машиностроении	ОК-10; ОК-12; ОК-13; ОК-14
Б1.Б.27	Гидравлика	ОК-1; ОК-16
Б1.Б.28	Управление системами и процессами	ОК-3
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	ОК-5; ОК-7
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	ОК-3; ОК-5; ОК-10
Б1.В.02	Введение в машиностроение	ОК-1; ОК-5; ОК-11; ОК-16
Б1.В.03	Компьютерная графика в машиностроении	ОК-3; ОК-11
Б1.В.04	Технологические процессы в машиностроении	ОК-1; ОК-16
Б1.В.05	Процессы и операции формообразования	ОК-1; ОК-10
Б1.В.06	Оборудование машиностроительных производств	ОК-10; ОК-16; ОК-17; ОК-20
Б1.В.07	Технические измерения и основы взаимозаменяемости	ОК-4; ОК-18
Б1.В.08	Металлорежущий инструмент	ОК-4; ОК-16
Б1.В.09	Технологическая оснастка	ОК-4; ОК-16
Б1.В.10	Технология машиностроения	ОК-1; ОК-5; ОК-16; ОК-18; ОК-20
Б1.В.11	Управление качеством в машиностроении	ОК-1; ОК-19
Б1.В.12	Инженерная экология	ОК-5; ОК-20
Б1.В.13	Проектирование машиностроительных производств	ОК-1; ОК-4; ОК-10; ОК-17
Б1.В.14	Организация и экономика машиностроительного производства	ОК-2; ОК-11; ОК-17; ОК-19
Б1.В.15	Компьютерный инженерный анализ	ОК-3; ОК-11
Б1.В.16	Автоматизированное проектирование технологических процессов	ОК-11; ОК-20
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-3; ОК-11; ОК-16
Б1.В.ДВ.01.01	Технология обработки на станках с ЧПУ	ОК-3; ОК-11; ОК-16
Б1.В.ДВ.01.02	Системы программного управления станками	ОК-3; ОК-11; ОК-16
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-3; ОК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Системы автоматизированного конструирования	ОК-3; ОК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация инженерных расчётов в машиностроении	ОК-3; ОК-11
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-10; ОК-13; ОК-14
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование экспериментов и обработка результатов	ОК-10; ОК-13; ОК-14
Б1.В.ДВ.03.02	Решение изобретательских задач	ОК-10; ОК-13; ОК-14
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-1; ОК-5; ОК-16
Б1.В.ДВ.04.01	Технология сборки механизмов и машин	ОК-1; ОК-5; ОК-16
Б1.В.ДВ.04.02	Технология ремонта машин	ОК-1; ОК-5; ОК-16
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-3; ОК-17; ОК-20
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическая подготовка машиностроительного производства	ОК-3; ОК-17; ОК-20
Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация технологической подготовки производства	ОК-3; ОК-17; ОК-20
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОК-3; ОК-11; ОК-19
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерно-интегрированное производство	ОК-3; ОК-11; ОК-19
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизированные системы управления производством	ОК-3; ОК-11; ОК-19
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-10; ОК-16; ОК-17; ОК-19
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование процессов и оснастки заготовительно-штамповочного производства	ОК-10; ОК-16; ОК-17; ОК-19
Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация машиностроительного производства	ОК-10; ОК-16; ОК-17; ОК-19
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-5; ОК-10; ОК-16
Б1.В.ДВ.08.01	Технология изготовления деталей из полимерных композиционных материалов	ОК-5; ОК-10; ОК-16
Б1.В.ДВ.08.02	Инновационные технологии в машиностроении	ОК-5; ОК-10; ОК-16

Б2	Практики	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по компьютерным технологиям)	ОК-1; ОПК-3; ПК-10
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (механическая)	ОК-1; ПК-10; ПК-16
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	ОК-1; ОК-5; ПК-17; ПК-18; ПК-20
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	ПК-16; ПК-19
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-16; ПК-19
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-16; ПК-19
ФТД.В.01	Проектирование заготовок машиностроительного производства	ОПК-1; ПК-16
ФТД.В.02	3D-технологии в машиностроении	ПК-16
ФТД.В.03	Внедрение бережливого производства в машиностроении	ПК-19



		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				232	259	246	48	50	48	50	50	
	Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	48	48	48	48	48	
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	30.3%	204	210	210	45	45	45	42	33	
Б1.Б	Базовая часть				99	111	111	42	36	22	8	3	
Б1.В	Вариативная часть				99	105	99	3	9	23	34	30	
Б2	Практики	0%	100%	0%	21	30	24	3	3	3	6	9	
Б2.В	Вариативная часть				21	30	24	3	3	3	6	9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6	
ФТД	Факультативы				1	10	6		2		2	2	
ФТД.В	Вариативная часть				1	10	6		2		2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					44.4%						
		в интерактивной форме					32.8%						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.3		39.6	41.3	48.7	41.7	39.4
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					199.4		200	197	200	200	200
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)							8	8	5	7	6
		ЗАЧЕТЫ (За)							3	6	10	4	4
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1	2
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1	2	1	3	1
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)							6	6	7	4	3
		РГР (РГР)							1		1	1	2

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Трудоемкость	
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по компьютерным технологиям)	1	1			2							20
			200	+	2		20	0	0,5	0	0	20
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (механическая)	2	1			2							20
			200	+	2		20	0	0,5	0	0	20
Вид практики: Производственная практика												
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	3	1			2							20
			200	+	2		20	0	0,5	0	0	20
Технологическая практика	4	1			4							40
			200	+	4		20	0	0,5	0	0	40
Преддипломная практика	5	1			4							40
			200	+	4		20	0	0,5	0	0	40
Научно-исследовательская работа	5	1			2							20
			200	+	2		20	0	0,5	0	0	20
Итого по факту					16							160
Итого по плану					16							