

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
САЯНО-ШУШЕНСКИЙ ФИЛИАЛ СФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор СШФ СФУ

Толмачев А.В.

" "

20



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование Профиль 15.03.02.12 Гидромашины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика

Профиль: Гидравлические машины, гидропривод и гидропневмоавтоматика

Кафедра: Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ СШФ)

Факультет: Саяно-Шушенский филиал СФУ

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Виды профессиональной деятельности

научно-исследовательская

проектно-конструкторская

производственно-технологическая

организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1170 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ОД

И.о. зав.кафедрой

Лебедева Н.В.

Андряс А.А.

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)										216	216	8104	8104	892	892	6780	432		48	45	45	42	36		
Базовая часть										115	115	4140	4140	478	478	3438	224		39	37	11	16	12		
+	Б1.Б.01	История	2					2	4	4	144	144	12	12	123	9		4			408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)			
+	Б1.Б.02	Философия	5					5	4	4	144	144	8	8	127	9					4	408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	2	112				1122	9	9	324	324	28	28	275	21	4	5				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.04	Экономика		4				4	2	2	72	72	12	12	56	4				2		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.05	Устойчивое развитие предприятия	5					5	2	2	72	72	26	26	37	9				1	1	408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности	2	3				23	5	5	180	180	28	28	139	13		4	1			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)		
+	Б1.Б.07	Физическая культура и спорт		11					2	2	72	72	10	10	54	8	2					408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.08	Математика	12	12				1122	20	20	720	720	68	68	626	26	10	10				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.09	Физика	11	2				112	14	14	504	504	46	46	436	22	10	4				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.10	Химия	1					1	3	3	108	108	16	16	83	9	3					408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.11	Информатика	1	1				11	5	5	180	180	16	16	151	13	5					408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.12	Инженерная графика		11		1	1	4	4	4	144	144	22	22	114	8	4					408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.13	Теоретическая механика	2					2	3	3	108	108	10	10	89	9	1	2				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.14	Техническая механика		2		2			3	3	108	108	20	20	84	4		3				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.15	Виброконтроль гидроагрегатов	5					5	3	3	108	108	12	12	87	9					3	409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГГЭСиЭС_СШФ)		
+	Б1.Б.16	Материаловедение		3				3	3	3	108	108	14	14	90	4		1	2			409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГГЭСиЭС_СШФ)		
+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника	44					44	9	9	324	324	40	40	266	18			2	7		409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГГЭСиЭС_СШФ)		
+	Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения	4	3				34	8	8	288	288	28	28	247	13			3	5		460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)		
+	Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования		2			2		3	3	108	108	14	14	90	4		3				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.20	Общая энергетика		3					4	4	144	144	20	20	120	4		1	3			409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГГЭСиЭС_СШФ)		
+	Б1.Б.21	Управление проектами		5			5		3	3	108	108	14	14	90	4					3	408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.Б.22	Экономика в машиностроительном производстве		5				5	2	2	72	72	14	14	54	4				1	1	408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
Вариативная часть										101	101	3964	3964	414	414	3342	208		9	8	34	26	24		
+	Б1.В.01	Введение в инженерную деятельность		11			1	1	4	4	144	144	12	12	124	8	4					460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)		
+	Б1.В.02	Карьера в компании		5				5	2	2	72	72	6	6	62	4					2	408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования (АСАД)		2				2	5	5	180	180	18	18	154	8	2	3				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП СШФ)		
+	Б1.В.04	Использование водной энергии	3	3			3	3	5	5	180	180	20	20	147	13		1	4			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)		
+	Б1.В.05	Теория автоматического управления		3				3	2	2	72	72	12	12	56	4			2			409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГГЭСиЭС_СШФ)		
+	Б1.В.06	Гидравлика		3				3	4	4	144	144	16	16	124	4		1	3			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)		

+	Б1.В.07	Сопротивление материалов	3					3	5	5	180	180	20	20	151	9			1	4			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)		
+	Б1.В.08	Технология конструкционного материаловедения	3					3	3	3	108	108	12	12	87	9				3				460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
+	Б1.В.09	Механика жидкости и газа	34					34	9	9	324	324	20	20	286	18				4	5			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
+	Б1.В.10	Основное и вспомогательное оборудование ГЭС		5				5	3	3	108	108	14	14	90	4						3		409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГЭСиЭС_СШФ)	
+	Б1.В.11	Объемные гидромашины и гидропередачи	4	3				34	9	9	324	324	28	28	283	13					5	4			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
+	Б1.В.12	Лопастные гидромашины и гидродинамические передачи	3	4		4		3	8	8	288	288	36	36	239	13					5	3			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
+	Б1.В.13	Гидравлический и пневматический привод	5	4				45	5	5	180	180	18	18	149	13						2	3		460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
+	Б1.В.14	Системы автоматического управления гидроагрегата	5					5	4	4	144	144	16	16	119	9						1	3		409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГЭСиЭС_СШФ)
+	Б1.В.15	Прикладная физическая культура и спорт		234							328	328	30	30	286	12									408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)
+	Б1.В.16	Экология ГЭС		5				5	2	2	72	72	12	12	56	4							2		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		23				23	3	3	108	108	12	12	88	8				2	1					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		23				23	3	3	108	108	12	12	88	8				2	1				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)
-	Б1.В.ДВ.01.02	Профессиональный иностранный язык		23				23	3	3	108	108	12	12	88	8				2	1				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				3	3	3	108	108	4	4	100	4					3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Религиоведение		3				3	3	3	108	108	4	4	100	4					3				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы теологии и религиозной этики		3				3	3	3	108	108	4	4	100	4					3				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5			5		3	3	108	108	20	20	84	4						2	1			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Математическое моделирование в машиностроении		5			5		3	3	108	108	20	20	84	4						2	1		460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы математического моделирования		5			5		3	3	108	108	20	20	84	4						2	1		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4				4	3	3	108	108	12	12	87	9						3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества		4				4	3	3	108	108	12	12	87	9						3			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
-	Б1.В.ДВ.04.02	Метрологическое обеспечение натуральных наблюдений		4				4	3	3	108	108	12	12	87	9						3			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4				4	2	2	72	72	8	8	60	4						2				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Термодинамика и теплообмен		4				4	2	2	72	72	8	8	60	4						2			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
-	Б1.В.ДВ.05.02	Теплогасоснабжение с основами теплотехники		4				4	2	2	72	72	8	8	60	4						2			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		4				4	3	3	108	108	8	8	91	9						3				
+	Б1.В.ДВ.06.01	Управление техническими системами		4				4	3	3	108	108	8	8	91	9						3			409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГЭСиЭС_СШФ)
-	Б1.В.ДВ.06.02	Специальные главы механики жидкости и газа		4				4	3	3	108	108	8	8	91	9						3			460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5				5	3	3	108	108	12	12	87	9							3			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Надежность и диагностика гидромашин, гидро- и пневмоприводов		5				5	3	3	108	108	12	12	87	9							3		460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
-	Б1.В.ДВ.07.02	Специальные главы объемных гидромашин и гидропередач		5				5	3	3	108	108	12	12	87	9							3		460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5				5	3	3	108	108	10	10	94	4						1	2			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Рабочие жидкости и уплотнения		5				5	3	3	108	108	10	10	94	4						1	2		460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)

-	Б1.В.ДВ.08.02	Специальные главы термодинамики и теплообмена						5	3	3	108	108	10	10	94	4				1	2	460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9						5	2	2	72	72	8	8	60	4					2			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Электрический привод						5	2	2	72	72	8	8	60	4					2	409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГЭСиЭС_СШФ)	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Средства электроавтоматики в гидро- и пневмосистемах						5	2	2	72	72	8	8	60	4					2	409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГЭСиЭС_СШФ)	
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10						5		5											3			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Электрическая часть ГЭС						5		5											3	409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГЭСиЭС_СШФ)	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Электрические машины						5		5											3	409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГЭСиЭС_СШФ)	
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11						1																
+	Б1.В.ДВ.11.01	Инженерная геодезия						1														460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Строительные материалы						1														460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
Блок 2.Практики									18	18	648	648			648				3	3	6	6		
Вариативная часть									18	18	648	648			648				3	3	6	6		
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности						2							108	108						460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)						3							108	108					3	460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
+	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа						4							216	216					6	460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика						5							216	216					6	460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216			180	36					6			
Базовая часть									6	6	216	216			180	36						6		
+	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						5							216	216					6	460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	
ФТД.Факультативы									2	2	72	72	6	6	62	4				2				
Вариативная часть									2	2	72	72	6	6	62	4				2				
+	ФТД.В.01	ВМ-технологии						3							72	72	6	6	62	4		460	Кафедра гидротехнических сооружений и гидравлических машин (ГТСиГМ_СШФ)	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
ОПК-1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	ОПК
ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	ОПК
ОПК-3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	ОПК
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	ОПК
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
ОУК-1	Способен использовать в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии оценки в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии оценки соблюдения принципов ESG; действовать в направлении коллективного благополучия, преодоления системных кризисов и глобальных вызовов	-
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	ПК
ПК-2	умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	ПК
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования	ПК
ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	ПК
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-5	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК
ПК-6	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК
ПК-8	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	ПК
ПК-9	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ПК
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК

ПК-11	способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	ПК
ПК-12	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК
ПК-13	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	ПК
ПК-14	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК
ПК-15	умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин	ПК
ПК-16	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	ПК

Вид деятельности: организационно-управленческая

ПК-17	способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами	ПК
ПК-18	умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии	ПК
ПК-19	умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений	ПК
ПК-20	готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
ПК-21	умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов	ПК
ПК-22	умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда	ПК
ПК-23	умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования	ПК

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (неделя)	Студ.	Часов				
						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	2			2						
		410	+	2	0	0	1	0	0	
Вид практики: Производственная практика										
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	3			2						
		411	+	2	0	0	1	0	0	
Научно-исследовательская работа	4			4						
		411	+	4	0	0	1	0	0	
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	5			4						
		411	+	4	0	0	1	0	0	
Итого по факту					12					
Итого по плану					12					