

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 01.03.2023 10:37:47
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Вавиловский университет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2022

05.03.03

Факультет: агрономический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-производственный
+	организационно-управленческий

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Картография и геоинформатика

Геоинформатика

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 900 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР С.А. Макаров/

Начальник УОКО А.Б. Хохлов/

Декан В.В. Нейфельд/

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"30"



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		*	*		Э	К												*	*				*	Э		У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																		*	*		Э	К			*	*												*	Э		У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К			*	*												*	Э		У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К			*	*												*	Э		У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
									*										*	*		Э	К			*	*											*	Э		У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
II																		*	*		Э	К													*	*				*	Э		П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																		*	*		Э	К			*	*											*	Э		П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К			*	*											*	Э		П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К			*	*											*	Э		П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
									*										*	*		Э	К			*	*											*	Э		П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
III																		*	*		Э	К												*	*				Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К			*	*									*	*			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К			*	*									*	*			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К			*	*									*	*			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
									*										*	*		Э	К			*	*											Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К			
IV	П	П	П	П														*	*		Э	К												Э	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К												Э	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К												Э	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		
																		*	*		Э	К												Э	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		
									*										*	*		Э	К			*	*								Э	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 5/6	18 1/6	36	18	17 5/6	35 5/6	19 4/6	15	34 4/6	14 4/6	11 4/6	26 2/6	132 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	5/6	2 4/6	1 4/6	1 1/6	2 5/6	1	1	2	4/6	4/6	1 2/6	8 5/6
У	Учебная практика		4	4										4
Н	Научно-исслед. работа											4	4	4
П	Производственная практика					4	4		6	6	4		4	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1 2/6	6 4/6	8	29
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6□ (8 дн)	1 □ (в дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 2/6□ (8 дн)	1 □ (6 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 2/6□ (8 дн)	1 □ (6 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 2/6□ (8 дн)	1 □ (6 дн)	2 2/6□ (14 дн)	9 2/6□ (56 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	23	29	52	22	30	52	208

		Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1																Курс 2																																																														
Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	КП	КР	Эксперт тнос	Факт	Часов в з.е.	Эксперт тнос	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4																																																				
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль																																													
Блок 1.Дисциплины (модули)																		198	198		7456	7456	4063.6	1108	966	1980	9.6	2941.6	450.8		28	1008	128	126	254	1.5	409.5	89	26	972	160	72	308	1.3	389.3	41.4		28	1060	126	52	376	1.4	415.6	89	26	1004	162	70	298	1.2	419.4	53.4																															
Обязательная часть																		129	129		4644	4644	2370.5	668	482	1214	6.5	1947.3	326.2		25	900	110	126	238	1.4	335.6	89	26	936	160	72	272	1.3	389.3	41.4		28	1008	126	52	324	1.4	415.6	89	20	720	126	34	178	1	327.6	53.4																															
B1.O.01	История России	2	1			4	4	36	144	144	116.3	38		78	0.3	21.9	5.8	2	72	20		40	0.1	11.9	2	72	18		38	0.2	10	5.8		3	108			54	0.2	36	17.8																																																					
B1.O.02	Иностранный язык	3	12			9	9	36	324	324	162.4			162	0.4	143.8	17.8	3	108			54	0.1	53.9	3	108			54	0.1	53.9		3	108			54	0.2	36	17.8																																																						
B1.O.03	Философия	3				3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8																	3	108	18		36	0.2	36	17.8																																																					
B1.O.04	Безопасность жизнедеятельности	3				3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8																3	108	18		36	0.2	36	17.8																																																						
B1.O.05	Психология работы в малых группах		3			3	3	36	108	108	54.1			54	0.1	53.9																	3	108			54	0.1	53.9																																																							
B1.O.06	Русский язык и культура речи	1				3	3	36	108	108	54.1			54	0.2	36	17.8	3	108			54	0.2	36	17.8																																																																					
B1.O.07	Физика	1				3	3	36	108	108	54.2	18	36		0.2	36	17.8	3	108	18	36			0.2	36	17.8																																																																				
B1.O.08	Информатика	1				4	4	36	144	144	54.2		54		0.2	72	17.8	3	108		54			0.2	72	17.8																																																																				
B1.O.09	Правоведение	4				3	3	36	108	108	52.2	18		34	0.2	38	17.8																																																																													
B1.O.10	Менеджмент		3			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																	3	108	18		36	0.1	53.9																																																							
B1.O.11	Социология		4			2	2	36	72	72	36.1	18		18	0.1	35.9																																																																														
B1.O.12	Математика (базовый уровень)	1				3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8	3	108	18		36	0.2	36	17.8																																																																					
B1.O.13	Геология		23			6	6	36	216	216	108.2	36		72	0.2	107.8																	3	108	18		36	0.1	53.9																																																							
B1.O.14	Физическая культура и спорт	1				2	2	36	72	72	36.2	18		18	0.2	18	17.8	2	72	18		18	0.2	18	17.8																																																																					
B1.O.15	Основы картографии	3	2			7	7	36	252	252	108.3	36		72	0.3	125.9	17.8															3	108	18		36	0.1	53.9																																																								
B1.O.16	Химия		1			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9		3	108	18		36	0.1	53.9																																																																						
B1.O.17	Экология		2			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																3	108	18		36	0.1	53.9																																																								
B1.O.18	Землеведение		6			2	2	36	72	72	30.1	14		16	0.1	41.9																																																																														
B1.O.19	Геоморфология		7			3	3	36	108	108	64.1	16	48		0.1	43.9																																																																														
B1.O.20	Экономическая и социальная география	24	13			12	12	36	432	432	230.6	72	158		0.6	165.8	35.6	2	72	18	36		0.1	17.9		3	108	18	36		0.2	36	17.8	3	108	18	52		0.1	37.9																																																						
B1.O.21	Географические и земельно-информационные системы	6	5			8	8	36	288	288	138.3	34	104		0.3	131.9	17.8																																																																													
B1.O.22	Картография с основами топографии	5	4			6	6	36	216	216	110.3	36		74	0.3	87.9	17.8																																																																													
B1.O.23	Метрология, стандартизация и сертификация		4			2	2	36	72	72	36.1	18		18	0.1	35.9																																																																														
B1.O.24	Почвоведение и инженерная геология		2			3	3	36	108	108	54.2	18	36		0.2	36	17.8															3	108	18	36		0.2	36	17.8																																																							
B1.O.25	Картографический метод исследования		6			3	3	36	108	108	62.2	16	46		0.2	28	17.8																																																																													
B1.O.26	Геодезические основы карт		7			2	2	36	72	72	64.1	16		48	0.1	7.9																																																																														
B1.O.27	Фотограмметрия и дистанционное зондирование		4			3	3	36	108	108	54.2	18		36	0.2	36	17.8																																																																													
B1.O.28	История картографии		2			2	2	36	72	72	54.1	18		36	0.1	17.9																2	72	18		36	0.1	17.9																																																								
B1.O.29	Геоинформационные системы в картографии		4			3	3	36	108	108	54.1	18		36	0.1	53.9																																																																														
B1.O.30	Инженерная графика и топографическое черчение	3	2			5	5	36	180	180	88.3	34		54	0.3	73.9	17.8															2	72	16		18	0.1	37.9																																																								
B1.O.31	Интернет-технологии в картографировании		8			3	3	36	108	108	34.1	12		22	0.1	73.9																																																																														
B1.O.32	Основы геоинформатики		7			2	2	36	72	72	30.1			30	0.1	41.9																																																																														
B1.O.33	Специальная педагогика и специальная психология		2			2	2	36	72	72	36.1	18		18	0.1	35.9																																																																														
B1.O.34	Педагогика высшей школы		5			2	2	36	72	72	40.1	20		20	0.1	31.9																																																																														
B1.O.35	Статистические методы обработки данных в картографии и геоинформатике		7			2	2	36	72	72	28.1			28	0.1	43.9																																																																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		69	69		2812	2812	1693.1	440	484	766	3.1	994.3	124.6		3	108	18		16	0.1	73.9			36		36																																																				

		Форма контроля				з.е.				Итого акад.часов														Курс 1																Курс 2																	
																								Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4									
Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	КП	КР	Эксперт тное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль								
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		1			3	3		108	108	34.1	18		16	0.1	73.9		3	108	18		16	0.1	73.9																																	
Б1.В.ДВ.05.01	Интернет-технологии в картографировании		1			3	3	36	108	108	34.1	18		16	0.1	73.9		3	108	18		16	0.1	73.9																																	
Б1.В.ДВ.05.02	Web-сервисы и геопорталы		1			3	3	36	108	108	34.1	18		16	0.1	73.9		3	108	18		16	0.1	73.9																																	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06		8			2	2		72	72	34.1	12		22	0.1	37.9																																									
Б1.В.ДВ.06.01	3D-моделирование в ГИС		8			2	2	36	72	72	34.1	12		22	0.1	37.9																																									
Б1.В.ДВ.06.02	Открытые источники геоанных для проектирования ГИС		8			2	2	36	72	72	34.1	12		22	0.1	37.9																																									
Блок 2.Практика						33	33		1188	1188	162.2			152	10.2	1025.8										6	216			144	0.2	71.8																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	33		1188	1188	162.2			152	10.2	1025.8										6	216			144	0.2	71.8																									
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика		2			3	3	36	108	108	72.1		72	0.1	35.9			3	108							6	216			144	0.2	71.8																									
Б2.В.02(У)	Учебная технологическая практика		2			3	3	36	108	108	72.1		72	0.1	35.9			3	108							6	216			144	0.2	71.8																									
Б2.В.03(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		8			6	6	36	216	216	4		2	2	212																																										
Б2.В.04(П)	Производственная технологическая практика		4			6	6	36	216	216	4		2	2	212																																										
Б2.В.05(П)	Производственная проектная практика		6			9	9	36	324	324	6		2	4	318																																										
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика		7			6	6	36	216	216	4		2	2	212																																										
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	16.5		16	0.5	307.5																																										
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					9	9	36	324	324	16.5		16	0.5	307.5																																										
ФТД.Факультативные дисциплины						2	2		72	72	36.2		36	0.2	35.8		1	36		16			0.1	19.9		1	36		20		0.1	15.9																									
ФТД.01	Картографическое обеспечение проектной деятельности		1			1	1	36	36	36	16.1		16	0.1	19.9		1	36		16			0.1	19.9																																	
ФТД.02	Навигационная картография		2			1	1	36	36	36	20.1		20	0.1	15.9											1	36		20		0.1	15.9																									

[illegible]

[illegible]

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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	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
Б1.О.01	История России	УК-5
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Психология работы в малых группах	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.08	Информатика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.09	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.10	Менеджмент	УК-2
Б1.О.11	Социология	УК-2; УК-3
Б1.О.12	Математика (базовый уровень)	ОПК-1
Б1.О.13	Геология	ОПК-1
Б1.О.14	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.15	Основы картографии	ОПК-2
Б1.О.16	Химия	ОПК-1
Б1.О.17	Экология	ОПК-1
Б1.О.18	Землеведение	УК-1
Б1.О.19	Геоморфология	ОПК-1
Б1.О.20	Экономическая и социальная география	УК-2; УК-10
Б1.О.21	Географические и земельно-информационные системы	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.22	Картография с основами топографии	ОПК-4
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.24	Почвоведение и инженерная геология	ОПК-1
Б1.О.25	Картографический метод исследования	ОПК-3
Б1.О.26	Геодезические основы карт	ОПК-3
Б1.О.27	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	ОПК-4
Б1.О.28	История картографии	ОПК-2
Б1.О.29	Геоинформационные системы в картографии	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.30	Инженерная графика и топографическое черчение	ОПК-3
Б1.О.31	Интернет-технологии в картографировании	ОПК-3
Б1.О.32	Основы геоинформатики	ОПК-2
Б1.О.33	Специальная педагогика и специальная психология	УК-9
Б1.О.34	Педагогика высшей школы	УК-9
Б1.О.35	Статистические методы обработки данных в картографии и геоинформатике	ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Базы пространственных данных	ПК-1
Б1.В.02	Основы геоинформационного картографирования	ПК-2
Б1.В.03	Учетно-регистрационные системы объектов недвижимости	ПК-1
Б1.В.04	Землеустроительное проектирование с основами геоинформатики	ПК-2
Б1.В.05	ГИС в территориальном планировании	ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Проектирование земельно-информационных систем	ПК-2
Б1.В.07	Оформление электронных карт	ПК-2
Б1.В.08	Проектирование и составление тематических карт	ПК-2

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Б1.В.09	Информационные технологии и программирование в кадастровой деятельности	ПК-1
	Б1.В.10	Цифровая картография	ПК-2; ПК-3
	Б1.В.11	Цифровая фотограмметрия	ПК-2; ПК-3
	Б1.В.12	Землеведение с основами социально-экономической географии	ПК-1
	Б1.В.13	Эколого-географическое картографирование в ГИС	ПК-1; ПК-3
	Б1.В.14	Географические исследования при землеустроительных и кадастровых работах	ПК-1
	Б1.В.14	Проектирование картографических баз и банков кадастровых данных	ПК-1
	Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	УК-7
	Б1.В.15	Геоинформационные системы в управлении земельными ресурсами	ПК-3
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.ДВ.02.01	Ландшафтоведение	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерный дизайн в оформлении карт	ПК-2
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-4
	Б1.В.ДВ.03.01	Комплексный кадастр	ПК-4
	Б1.В.ДВ.03.02	Представление графических данных в ГИС	ПК-4
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-3; ПК-5
	Б1.В.ДВ.04.01	Аэрокосмическое зондирование в ГИС	ПК-3; ПК-5
	Б1.В.ДВ.04.02	Аэрокосмические методы в геоинформационном картографировании	ПК-3; ПК-5
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-4
	Б1.В.ДВ.05.01	Интернет-технологии в картографировании	ПК-4
	Б1.В.ДВ.05.02	Web-сервисы и геопорталы	ПК-4
	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-4; ПК-5
	Б1.В.ДВ.06.01	3D-моделирование в ГИС	ПК-4; ПК-5
	Б1.В.ДВ.06.02	Открытые источники геоданных для проектирования ГИС	ПК-5
Б2		Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.02(У)	Учебная технологическая практика	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.03(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.04(П)	Производственная технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.05(П)	Производственная проектная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2; ПК-4; ПК-5
	ФТД.01	Картографическое обеспечение проектной деятельности	ПК-2; ПК-4; ПК-5
ФТД	ФТД.02	Навигационная картография	ПК-2; ПК-4; ПК-5

		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)				218	242	62	29	33	60	28	32	60	28	32	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				216	240	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	20.2%	180	198	54	28	26	54	28	26	51	28	23	39	22	17
Б1.О	Обязательная часть					129	51	25	26	48	28	20	18	8	10	12	9	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					69	3	3		6		6	33	20	13	27	13	14
Б2	Практика	0%	100%	0%	30	33	6		6	6		6	9		9	12	6	6
Б2.О	Обязательная часть																	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	6		6	6		6	9		9	12	6	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	2	1	1									
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.3	-	53.6	53.3	-	54	53.4	-	52.6	53.7	-	53.7	52.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				51.1	-	48.6	49.7	-	53.4	45.8	-	53.4	53.4	-	53.4	53.4
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.2	-	28.6	27.9	-	28	26	-	30	26.2	-	30.9	27.4
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-		2	-	2.9	3.9	-	4	2	-	2.1	3
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	5	3	8	5	3	6	3	3	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)					12	5	7	10	4	6	11	7	4	11	7	4
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	1	1	1		1
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					53.8%												