

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 6 от 21.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.03

Направление: 21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Программа магистратуры: Применение БПЛА в геодезии



Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

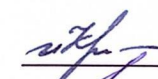
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.


Образовательный стандарт (ФГОС) № 938 от 11.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	№ 746н от 21.10.2021 г.
10.018	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ АЭРОФОТОГЕОДЕЗИИ	№ 169н от 24.03.2022 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕТРОЛОГИИ	№ 229н от 21.04.2022 г.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
организационно-управленческий
проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования  / И.Н. Крючкова/

Декан дорожно-транспортного факультета  / В.Л. Тюнин/

Заведующий кафедрой кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии  / Н.И. Трухина/

Руководитель образовательной программы  / Н.Б. Хахулина/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов												
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот	
Блок 1. Дисциплины (модули)							71	2556	788	240	32	516						1633	135	24
Обязательная часть							22	792	214	54		160						578		
Б1.О.01	Социальные коммуникации		1				4	144	36	18			18				108			
Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	36				36				108			
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство		1				4	144	36	18			18				108			
Б1.О.04	Проектная деятельность		123				6	216	52				52				164			
Б1.О.05	Основы профессиональной подготовки кадров по направлению геодезия и дистанционное зондирование			2			4	144	54	18			36				90			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							49	1764	574	186	32	356					1055	135	24	
Б1.В.01	Современные методы создания и развития геодезических сетей			3	3		4	144	54	18			36				90		12	
Б1.В.02	Организация и управление топографо-геодезическим производством			3		3	4	144	54	18			36				90		12	
Б1.В.03	Метрологическое обеспечение оборудования для БПЛА	3					5	180	54	18			36				99	27		
Б1.В.04	Трёхмерное моделирование в ГИС на основе данных съёмки с БПЛА			2		2	4	144	48	16			32				96			
Б1.В.05	Спутниковая геодезия	1				1	5	180	48	16	16	16					105	27		
Б1.В.06	Геодезическое обеспечение строительства сооружений		3		3		4	144	54	18			36				90			
Б1.В.07	Аэрокосмические методы дистанционного зондирования	2			2		5	180	48	16			32				105	27		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				4	144	48	16			32				96			
Б1.В.ДВ.01.01	Использование БПЛА при инженерно-геодезических изысканиях		2				4	144	48	16			32				96			
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация картографических работ		2				4	144	48	16			32				96			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			2		2	4	144	64	16	16	32					80			
Б1.В.ДВ.02.01	Системы сбора и обработки информации результатов геодезических изысканий и дистанционного зондирования			2		2	4	144	64	16	16	32					80			
Б1.В.ДВ.02.02	Информационное обеспечение задач космической геодезии и навигации			2		2	4	144	64	16	16	32					80			
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1			1		5	180	48	16			32				105	27		
Б1.В.ДВ.03.01	Геодезический мониторинг зданий и сооружений	1			1		5	180	48	16			32				105	27		
Б1.В.ДВ.03.02	Геодинамический мониторинг объектов инфраструктуры	1			1		5	180	48	16			32				105	27		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	3				3	5	180	54	18			36				99	27		
Б1.В.ДВ.04.01	Экспертиза инженерно-геодезических изысканий	3				3	5	180	54	18			36				99	27		
Б1.В.ДВ.04.02	Правовые основы топографо-геодезического производства	3				3	5	180	54	18			36				99	27		
Блок 2. Практика							40	1440	402					392	10	1038			1038	
Обязательная часть							21	756	210					206	4	546			546	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			1			3	108	30				28	2	78			78		
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			4			18	648	180				178	2	468			468		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							19	684	192					186	6	492			492	
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская практика			2			3	108	30				28	2	78			78		
Б2.В.02(У)	Аэросъёмка и фотограмметрия (проектно-изыскательская практика)			2			7	252	72				70	2	180			180		
Б2.В.03(П)	Управленческая практика			4			9	324	90				88	2	234			234		

Курс 1																				Курс 2											
Семестр 1 [15 3/6 нед]										Семестр 2 [16 2/6 нед]										Семестр 3 [17 3/6 нед]						Семестр 4 [нед]					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР
24	68	16	138					588	54	23	82	16	180					523	27	24	90	198	24	522	54						
14	36		90					378		6	18		52					146		2		18		54							
4	18		18					108																							
4			36					108																							
4	18		18					108																							
2			18					54		2			16					56		2		18		54							
										4	18		36					90													
10	32	16	48					210	54	17	64	16	128					377	27	22	90	180	24	468	54						
																				4	18	36	12	90							
																				4	18	36	12	90							
																				5	18	36		99	27						
										4	16		32					96													
5	16	16	16					105	27											4	18	36		90							
										5	16		32					105	27												
										4	16		32					96													
										4	16		32					96													
										4	16	16	32					80													
										4	16	16	32					80													
5	16		32					105	27																						
5	16		32					105	27																						
																				5	18	36		99	27						
																				5	18	36		99	27						
																				5	18	36		99	27						
3				28	2	78	78			10				98	4	258	258									27	266	4	702	702	
3				28	2	78	78																			18	178	2	468	468	
3				28	2	78	78																								
																										18	178	2	468	468	
										10				98	4	258	258									9	88	2	234	234	
										3				28	2	78	78														
										7				70	2	180	180														
																										9	88	2	234	234	

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
32	Философии, социологии и истории
54	Иностранных языков и технологии
39	Кадастра недвижимости,
39	Кадастра недвижимости,
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости,
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости,
39	Кадастра недвижимости,
39	Кадастра недвижимости,
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости,

		Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов											
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	324	30						30		294		
БЗ.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	324	30					30		294			
ФТД. Факультативные дисциплины							12	432	264	20		244					168		
ФТД.01	Методы и технологии сбора данных с БПЛА		3				2	72	20	10		10				52			
ФТД.02	Системы сбора и обработки данных ДЗЗ		2				2	72	20	10		10				52			
ФТД.03	Русский язык как иностранный		123				8	288	224			224				64			
	Итого з.е./акад. часов (без факультативов)						120	4320	1220	240	32	516	392	40	1038	1927	135	1062	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)																		
	Контактная работа (акад. час/нед)																		
	з.е. на курсах (без факультативов)																		

Курс 1										Курс 2																						
Семестр 1 [15 3/6 нед]					Семестр 2 [16 2/6 нед]					Семестр 3 [17 3/6 нед]					Семестр 4 [нед]																	
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	
																										9		30				294
																										9		30				294
2			56					16		4	10		66					68		6	10	122		84								
																				2	10	10		52								
										2	10		10					52														
2			56					16		2			56					16		4		112		32								
27	68	16	138	28	2	78		588	54	33	82	16	180	98	4	258		523	27	24	90	198		522	54	36	266	34	702		294	
52.3									54	49.1									54	46.3					54							
14.4										17.1										16.5												
60										60										60												

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
39	Кадастра недвижимости,
34	Русского языка и межкультурной

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в области геодезии и дистанционного зондирования	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области геодезии и дистанционного зондирования Земли	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен оценивать результаты научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области геодезии и дистанционного зондирования и смежных областях	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.05	Основы профессиональной подготовки кадров по направлению геодезия и дистанционное зондирование	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен повышать эффективность инженерно-геодезических изысканий, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией	ПК
Б1.В.01	Современные методы создания и развития геодезических сетей	
Б1.В.04	Трёхмерное моделирование в ГИС на основе данных съёмки с БПЛА	
Б1.В.05	Спутниковая геодезия	
Б1.В.ДВ.03.02	Геодинамический мониторинг объектов инфраструктуры	
Б1.В.ДВ.04.01	Экспертиза инженерно-геодезических изысканий	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-2	Способен планировать и выполнять все виды съёмок с использованием БПЛА и обрабатывать их результаты	ПК
Б1.В.03	Метрологическое обеспечение оборудования для БПЛА	
Б1.В.04	Трёхмерное моделирование в ГИС на основе данных съёмки с БПЛА	
Б1.В.07	Аэрокосмические методы дистанционного зондирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Использование БПЛА при инженерно-геодезических изысканиях	
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация картографических работ	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы сбора и обработки информации результатов геодезических изысканий и дистанционного зондирования	
Б1.В.ДВ.02.02	Информационное обеспечение задач космической геодезии и навигации	
Б1.В.ДВ.03.01	Геодезический мониторинг зданий и сооружений	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Аэросъемка и фотограмметрия (проектно-изыскательская практика)	
Б2.В.03(П)	Управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Методы и технологии сбора данных с БПЛА	
ФТД.02	Системы сбора и обработки данных ДЗЗ	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-3	Способен планировать инженерно-геодезические изыскания и организовывать геодезическое производство	ПК
Б1.В.02	Организация и управление топографо-геодезическим производством	
Б1.В.05	Спутниковая геодезия	
Б1.В.06	Геодезическое обеспечение строительства сооружений	
Б1.В.ДВ.01.01	Использование БПЛА при инженерно-геодезических изысканиях	
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация картографических работ	
Б1.В.ДВ.03.01	Геодезический мониторинг зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.02	Геодинамический мониторинг объектов инфраструктуры	
Б1.В.ДВ.04.01	Экспертиза инженерно-геодезических изысканий	
Б1.В.ДВ.04.02	Правовые основы топографо-геодезического производства	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Аэросъемка и фотограмметрия (проектно-изыскательская практика)	
Б2.В.03(П)	Управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен проводить анализ состояния метрологического обеспечения в организации	ПК
Б1.В.02	Организация и управление топографо-геодезическим производством	
Б1.В.03	Метрологическое обеспечение оборудования для БПЛА	
Б2.В.03(П)	Управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	Социальные коммуникации	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.05	Основы профессиональной подготовки кадров по направлению геодезия и дистанционное зондирование	ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Современные методы создания и развития геодезических сетей	ПК-1
Б1.В.02	Организация и управление топографо-геодезическим производством	ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Метрологическое обеспечение оборудования для БГЛА	ПК-2; ПК-4
Б1.В.04	Трехмерное моделирование в ГИС на основе данных съемки с БГЛА	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Спутниковая геодезия	ПК-1; ПК-3
Б1.В.06	Геодезическое обеспечение строительства сооружений	ПК-3
Б1.В.07	Аэрокосмические методы дистанционного зондирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Использование БГЛА при инженерно-геодезических изысканиях	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация картографических работ	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы сбора и обработки информации результатов геодезических изысканий и дистанционного зондирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Информационное обеспечение задач космической геодезии и навигации	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Геодезический мониторинг зданий и сооружений	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Геодинамический мониторинг объектов инфраструктуры	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Экспертиза инженерно-геодезических изысканий	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Правовые основы топографо-геодезического производства	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская практика	ПК-1
Б2.В.02(У)	Аэро съемка и фотограмметрия (проектно-исследовательская практика)	ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Управленческая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-2
ФТД.01	Методы и технологии сбора данных с БПЛА	ПК-2
ФТД.02	Системы сбора и обработки данных ДЗЗ	ПК-2
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				113	154	132	66	29	37	66	30	36
	Итого по ОП (без факультативов)				109	142	120	60	27	33	60	24	36
B1	Дисциплины (модули)	31%	69%	36.7%	60	71	71	47	24	23	24	24	
B1.O	Обязательная часть				15	26	22	20	14	6	2	2	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				45	56	49	27	10	17	22	22	
B2	Практика	52%	48%	0%	40	51	40	13	3	10	27		27
B2.O	Обязательная часть				21	32	21	3	3		18		18
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				19	30	19	10		10	9		9
B3	Государственная итоговая аттестация				9	20	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	12	12	6	2	4	6	6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					49.1	-	52.3	49.1	-	46.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					16	-	14.4	17.1	-	16.5	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	1	5	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						2	1	1	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						3	1	2	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					30.46%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						35.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						30.83%						