

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

В.В. Демин
В.В. Демин

2016 г.



Министерство образования и науки
Российской Федерации
Национальный исследовательский
Томский государственный университет

Учебный план

Направление подготовки

09.04.02 – Информационные системы и технологии

Программа

Информационные системы и технологии

в геодезии и картографии

Квалификация выпускника

Магистр

Нормативный срок обучения

2 года

№	Наименование дисциплины	Трудоемкость			Распределение по семестрам						
		В зач. ед.	В часах (общ./ауд.)		1	2	3	4	Виды учебной работы	Форма итогового контроля (Экз./Зач.)	Компетенции
Б.1	Дисциплины (60-63 з.е.)	63	2268	678							
	Базовая часть (15-21 з.е.)	21	756	230							
Б1.Б.1	Логика и философия науки	4	144	64	2	2			Л, С	здз	ОК-1,3; ОПК-2,3
Б1.Б.2	Специальные главы математики	4	144	34	4				Л, С	Э	ОК-1,2,6; ОПК-1,4,6; ПК-7,11,12
Б1.Б.3	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	5	180	68	5				Л, ПЗ, С	Э	ОК-1,2,4,6; ОПК-1-3; ПК-2,7,8,10,13
Б1.Б.4	Системная инженерия	5	180	34	5				Л, С	Э	ОК-1,2; ОПК-1,6; ПК-1,7,9,13
Б1.Б.5	ГИС–технологии и спутниковые навигационные системы	3	108	30		3			Л, ПЗ, С	Э	ОК-1,2,4,5,7; ОПК-5,6; ПК-8,11,12
	Вариативная часть (в т.ч. дисциплины по выбору студента) (42-45 з.е.)	42	1512	448							
Б1.В.ОД.1	Английский язык	7	252	64	3	4			ПЗ, С	зЭ	ОК-3; ОПК-4
Б1.В.ОД.2	Типографика и презентация	2	72	30		2			Л, ПЗ, С	з	ОК-1,6; СПК-11
Б1.В.ОД.3	Специальный лабораторный практикум	5	180	64	3	2			ПЗ, С	здз	ОК-2,6,7; ПК-1; СПК-2,3,5,7,9,10
Б1.В.ОД.4	Надежность информационных систем	4	144	34	4				Л, ПЗ, С	Э	ОК-1,6; ОПК-5; ПК-1,2,7,11,12

Б1.В.ОД.5	Практика по совместному применению ГИС и ГЛОНАСС/GPS технологий в геодезии	3	108	30		3			ПЗ, С	3	ОК-2,4,5,7; ОПК-5,6; ПК-8,11,12
Б1.В.ОД.6	Мультимедиа технологии и их применение в ГИС	3	108	30		3			Л, ПЗ, С	3	ОК-6; ОПК-1,5,6; ПК-7,9,10,12
Б1.В.ОД.7	Методы параллельных вычислений	3	108	30		3			Л, ПЗ, С	3	ОК-6,7; ПК-2,9
	Дисциплины по выбору студента	15	540	166							
Б1.В.ДВ.1.1	1. Современные технологии создания электронных образовательных ресурсов	3	108	34			3		Л, ПЗ, С	3	ОК-6,7; ПК-7,11-13
Б1.В.ДВ.1.2	2. Компьютерные технологии в науке и образовании										
Б1.В.ДВ.2.1	1. Методы определения параметров математических моделей по данным измерений	3	108	34			3		Л, ПЗ, С	3	ОК-1,2,6,7; ОПК-1,2; ПК-7,9,11,12; СПК-1,2,7,11,12
Б1.В.ДВ.2.2	2. Практические методы работы на современных геодезических приборах										
Б1.В.ДВ.3.1	1. Современные методы обработки геопространственных данных	3	108	34	3				Л, ПЗ, С	3	ОК-2,6,7; ПК-7,11,12; СПК-3,4,10
Б1.В.ДВ.3.2	2. Методы динамики спутниковых систем										
Б1.В.ДВ.4.1	1. Дополнительные главы теории фигуры Земли и гравиметрии	3	108	34			3		Л, ПЗ, С	3	ОК-1,2,6; ОПК-1,2; ПК-7,8,11,12; СПК-5,10
Б1.В.ДВ.4.2	2. Спутниковые методы в геодинимике										
Б1.В.ДВ.5.1	1. Методы уравнивания геодезических сетей	3	108	30		3			Л, ПЗ, С	3	ОК-2,5,7; ОПК-1,2,3; ПК-7,12; СПК-1,2,7,11
Б1.В.ДВ.5.2	2. Методы фотограмметрии										
Б.2	Практики (48-54 з.е.)	51	1836								
Б2.У.1	Научно-исследовательская практика	18	648				12	6		3	ПК-1,2,7-13
Б2.П.1	Преддипломная практика	9	324					9		3	
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	24	864		3	3	9	9		3	
Б.3	Государственная итоговая аттестация (6-9 з.е.)	6	216								
	Защита ВКР	6	216					6		Оценка	ПК-1,2,7-13
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120	4320			32	28	30	30		

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Учебного управления _____ Е.Ю. Брель

" ____ " _____ 2016 г.

Декан ФФ _____ О.Н. Чайковская

" ____ " _____ 2016 г.