УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ В.В. Дёмин

«21» 01 2016 г.

Приложение 2

Министерство образования и науки
Российской Федерации
Национальный исследовательский
Томский государственный университет

Учебный план
Направление подготовки
05.03.04 Гидрометеорология (профиль Метеорология)
Квалификация выпускника
бакалавр
Нормативный срок обучения
4 года

№ п/п	Наименование блоков ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость		Распределение трудоёмкости дисциплин по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежут. аттестации	Формируемые компетенции
		Общ., в зач. ед.	В часах общая/ аудиторн	1	2	3	4	5	6	7	8			
Блок 1 Дисциплины (модули) **(198 – 204 з.е.)**		**201**	**7564/ 3734**											
Базовая часть (93 – 111 з.е.)		**98**	**3528/ 1764**											
Б1.1	Иностранный язык	9	324/222			2	2	2	3			ПЗ	зззЭ	ОК-5
Б1.2	История	4	144/60	4								Л, С	Э	ОК-2
Б1.3	Философия	4	144/68			4						Л, С	Э	ОК-1; ОК-7
Б1.4	Экономика	4	144/50					4				Л, С	Э	ОК-3
Б1.5	Социология	2	72/42							2		Л, С	з	ОК-6
Б1.6	Правоведение	2	72/32								2	Л	з	ОК-4; ОПК-5
Б1.7	Безопасность жизнедеятельности	3	108/24	3								Л,ПЗ	з	ОК-9
Б1.8	Математика	12	432/256	4	2	3	3					Л, ПЗ	ЭззЭ	ОПК-1
Б1.9	Физика	11	396/210	3	4	4						Л, Лаб. ПЗ	ззЭ	ОПК-2
Б1.10	Химия	3	108/68	3								Л, Лаб. ПЗ	з	ОПК-2
Б1.11	Основы наук о Земле	3	108/50	3								Л,ПЗ	з	ОПК-3
Б1.12	Ландшафтоведение	3	108/52			3						Л,ПЗ	Э	ОПК-3
Б1.13	Картография	3	108/46		3							Л,ПЗ	з	ОПК-4
Б1.14	Топография	4	144/60		4							Л,ПЗ	Э	ОПК-3, ОПК-4; ПК-5
Б1.15	Информатика	6	216/118			3	3					Л, Лаб.	зЭ	ОПК-6
Б1.16	Введение в специальность	2	72/34	2								Л	з	ОПК-6
Б1.17	Экология	3	108/44		3							Л, С	Э	ОПК-2, ОПК-3; ПК-3
Б1.18	Гидрология суши	3	108/60				3					Л, Лаб.	з	ОПК-3; ПК-2, ПК-4, ПК-6
Б1.19	Метеорология	4	144/68	4								Л, Лаб.	Э	ПК-2, ПК-4, ПК-6
Б1.20	Океанология	3	108/52						3			Л,ПЗ	з	ОПК-5; ПК-6

Б1.21	Климатология	5	180/52					5				Л, Лаб.	Э	ОПК-3; ПК-2, ПК-6
Б1.22	Геоинформационные системы	3	108/60						3			Л, Лаб.	з	ПК-1
Б1.23	Физическая культура	2	72/36	1					1			Л	з	ОК-8
Вариативная часть (93–105 з.е.), в т.ч. дисциплины по выбору студента		**103**	**4036/ 1970**											
В.1.1	Элективные курсы по физической культуре	0	328/0	54/	54/	54/	54/	54/	58/			ПЗ	-зззз-	ОК-8
В.1.2	Культурология	2	72/48		2							Л, С	з	ОК-6
В.1.3	Методы статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений	7	252/114					4	3			Л, Лаб.	зЭ	ОПК-1; ПК-1
В.1.4	Техника метеоизмерений	3	108/40		3							Л,ПЗ	з	ПК-4
В.1.5	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	7	252/102							4	3	Л, Лаб.	зЭ	ОПК-5; ПК-3
В.1.6	Физическая метеорология	9	324/138		3	3	3					Л, Лаб.	ЭзЭ	ОПК-5; ПК-3, ПК-4
В.1.7	Методы и средства метеорологических измерений	5	180/92			2	3					Л, Лаб.	зЭ	ОПК-5; ПК-2, ПК-3
В.1.8	Климатическая обработка данных	3	108/44				3					Л, Лаб.	з	ОПК-5; ПК-3
В.1.9	Дистанционные методы измерений	2	72/58						2			Л, Лаб.	з	ОПК-5; ПК-2, ПК-3
В.1.10	Динамическая метеорология	8	288/156					4	4			Л, Лаб.	зЭ	ОПК-5; ПК-1, ПК-3, ПК-4
В.1.11	Синоптическая метеорология	13	468/204					4	2	7		Л, Лаб.	Диф.зач зЭ	ОПК-5; ПК-1, ПК-3, ПК-5
В.1.12	Численные методы анализа и прогноза погоды	8	288/116							5	3	Л, Лаб.	зЭ	ОПК-2, ОПК-5; ПК-3
В.1.13	Авиационная метеорология	4	144/62								4	Л, Лаб.	Э	ОПК-5; ПК-3, ПК-5
Курсы по выбору студента		**32**	**1152/468**											
В.1.14	Экономические основы обеспечения пользователей гидрометеорологической информацией	4	144/52							4		Л, ПЗ	Э	ОПК-5
	Экономика водных ресурсов и природопользования													ОПК-5; ПК-3
В.1.15	Теоретические основы исследований атмосферы	3	108/30				3					Л, ПЗ	з	ОПК-2
	Гляциология и мерзлотоведение													ПК-3
	Астрономия													ОПК-2

В.1.16	Аэрология	5	180/58					5				Л, Лаб	Э	ПК-2, ПК-3
	Гидрофизика													ОПК-2
В.1.17	Использование современного программного обеспечения в учебном бюро погоды	4	144/62							2	2	Лаб.	з Диф.зач.	ПК-4
	Использование современного программного обеспечения в учебном бюро гидрологических расчетов и прогнозов													ПК-4
В.1.18	Космические методы исследований в метеорологии	5	180/68							5		Л, Лаб	Э	ОПК-3, ПК-4
	Водохозяйственные расчеты													ОПК-5; ПК-1, ПК-3
В.1.19	Долгосрочные прогнозы погоды	3	108/44								3	Л, Лаб	з	ПК-4
	Численные методы в гидрологии													ОПК-5; ПК-1; ПК-3
В.1.20	Мониторинг и прогнозирование климатологических изменений	2	72/30						2			Л, ПЗ	з	ПК-2
	Гидромеханика													ОПК-2
В.1.21	Агрометеорология	2	72/44								2	Л, ПЗ	з	ПК-2
	Климаты России и мира													ПК-2
В.1.22	Сбор и обработка метеорологической информации (Учебная метеостанция)	4	144/80			2	2					Лаб.	з Диф.зач.	ОПК-2 ПК-6
	Методы гидрометеорологических наблюдений													ОПК-3
Блок 2.Практики (27 –36 з.е.)		**30**	**1080**											
Б.2.1	Учебная метеорологическая	9	324		9								Диф.зач.	ПК-6
Б.2.2	Учебная по методам метеоизмерений	9	324				9						Диф.зач.	ПК-6
Б.2.3	Производственная	9	324						9				Диф.зач.	ПК-3, ПК-5, ПК-6
Б.2.4	Преддипломная	3	108								3		з	ПК-3, ПК-6
Блок 3. Итоговая государственная аттестация (6 – 9 з.е.)		**9**	**324**											

Б.3.1	Государственный экзамен	3	108								3		Оц	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Б.3.2	Подготовка и защита ВКР	6	216								6		Оц	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
ФТД Факультативы (0 – 10 з.е.)		**1**	**36**											
ФТД.1	Основы информационной культуры	1	36/18	1								ПЗ	з	ОК-5; ОПК-6
Итого по ООП без факультативов		240	8968/ 3752	27	33	26	34	28	32	29	31			
Итого		241	9004/ 3770	28	33	26	34	28	32	29	31			