

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева"

Факультет наук о Земле, химии и техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен учёным советом университета

Протокол № 11 от 26.02.2024

И.о. ректора

Алексеев И.А.

20 24 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление **05.03.03 Картография и геоинформатика**

Направленность (профиль) **Геоинформатика**

<u>Квалификация (степень)</u>	бакалавр
<u>Форма обучения</u>	очно-заочная
<u>Год начала подготовки</u>	2021
<u>Срок обучения</u>	4 года 6 мес.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 900 от 07.08.20

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДиЦ

Станкевич Г.В.

Начальник УООП

Коленкова Н.Ю.

Декан ФНХТ

Бармин А.Н.

Завкафедрой ГКТ

Иолин М.М.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Д е н ь	Учебные недели 4 КУРС																																																				Бюджет времени [дни]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	сентябрь							октябрь							ноябрь							декабрь							январь							февраль							март							апрель							май							июнь							июль							август							Т с р	З Л	У П	П Д П	Н	Г	К	Вс го																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27									3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8

[illegible]

в календарном учебном графике		УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ		в учебном плане	
☐ - Теоретическое обучение	:	Э - Экзаменационная сессия	ЗЕ - зачётные единицы	УП - учебная практика	КП КР - в разделе "Формы контроля" указывается номер(а) семестра(ов), где проводятся курсовые проекты/работы
X III - Производственная практика (преддипломная)	У	У - Установочная сессия	нед - неделя	ПЕ - педагогическая практика	КПА - контроль промежуточной аттестации
дп - Производственная практика (преддипломная)	З	З - Зимняя сессия	сем - семестр	ПП - производственная практика	КП - контрольная работа
Н - Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Л	Л - Летняя сессия	э - 1 зачётная единица выделяется для подготовки к экзамену	ПУ - учебная практика в летнем лагере (для педагогических направлений)	обяз - обязательная часть
О УП - Учебная практика	=	К - Каникулы	Д - дифференцированный зачёт	ПД - преддипломная практика	форм - часть, формируемая участниками образовательных отношений
Г - Государственная итоговая аттестация		Пр - Праздничные дни		УН - учебная научно-исследовательская практика	1/2/3 - среднее количество часов в неделю лекции/лаб. работы/практич. занятия
диф.зачёт - дифференцированный зачёт				Н - научно-исследовательская работа	

ПРИМЕЧАНИЕ: Календарный учебный график до конца обучения является планируемым.
На каждый учебный год формируется сводный календарный график отдельным документом с учётом производственного календаря.

II. Учебный план. Блок "Дисциплины (модули)"

№	Название дисциплины	Формы промежуточной аттестации			Трудовѐмкость							Распределение по курсам													
					Общая		в т.ч. контактная работа (учебные занятия)					КП и Сам. раб., в т.ч. на экз	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс								
		Экз.	Зачѐт	КП КР			ЗЕ	Часов	всего	лек-ции	занятия семинар-ского типа лаб. раб., прак-тич.		семестры												
					1	2							3	4	5	6	7	8	9	10	11				
					количество недель																				
18	14	18	14	14	14	16	19	11																	
Б1	Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				201	7564	1874	345	446	1083															
Б1.Б.00	Обязательная часть				125	4828	1237	287	256	694															
Б1.Б.01	ИСТОРИЯ	2			3	э	108	28	14		80	1/0/1													
Б1.Б.02	ФИЛОСОФИЯ	1			3		108	36	18		72	1/0/1													
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		1,2д		3,3		216	64			152	0/0/2	0/0/2												
Б1.Б.04	ЭКОНОМИКА		7д		4		144	32	16		112								1/0/1						
Б1.Б.05	СОЦИОЛОГИЯ		7		2		72	16			56								0/0/1						
Б1.Б.06	МАТЕМАТИКА	1,2			4,3	э	252	50	18		32	202	1/0/1	0/0/1											
Б1.Б.07	ИНФОРМАТИКА	4	3д		4,4		288	46		46		242			0/1/0	0/2/0									
Б1.Б.08	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ГЕОГРАФИИ	4	3д	4 КР	4,4		288	46			46	18	224			0/0/1	0/0/2								
Б1.Б.09	ФИЗИКА	3	2		2,4	э	216	50			50	166			0/0/1	0/0/2									
Б1.Б.10	ЭКОЛОГИЯ	1,2			2,2		144	32	18		14	112	1/0/0	0/0/1											
Б1.Б.11	БИОЛОГИЯ		1		3		108	18			18	90	0/0/1												
Б1.Б.12	ГЕОГРАФИЯ																								
Б1.Б.12.01	ВВЕДЕНИЕ В ГЕОГРАФИЮ		1		2		72	36	18		18	36	1/0/1												
Б1.Б.12.02	ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ	1			2		72	36	18		18	36	1/0/1												
Б1.Б.12.03	ГЕОМОРФОЛОГИЯ	2		2 КР	3	э	108	28	14		14	18	62	1/0/1											
Б1.Б.12.04	ГИДРОЛОГИЯ		3		2		72	18			18	54			0/0/1										
Б1.Б.12.05	ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ		5		2		72	14			14	58				0/0/1									
Б1.Б.12.06	МЕТЕОРОЛОГИЯ И КЛИМАТОЛОГИЯ		1		2		72	36			36	36	0/0/2												
Б1.Б.12.07	БИОГЕОГРАФИЯ		2		2		72	14			14	58		0/0/1											
Б1.Б.12.08	ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ		3	3 КР	3		108	36	18		18	18	54		1/0/1										
Б1.Б.12.09	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ		2		2		72	28	14		14	44		1/0/1											
Б1.Б.13	ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ																								
Б1.Б.13.01	ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ КАРТ		4		3		108	28	14		14	80			1/0/1										
Б1.Б.13.02	ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ	6			2		72	28	14		14	44					1/0/1								
Б1.Б.13.03	КАРТЫ ПРИРОДЫ	9			3		108	22	11		11	86									1/0/1				
Б1.Б.13.04	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КАРТЫ		7	7 КР	3		108	32	16		16	18	58					1/0/1							
Б1.Б.13.05	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ	8			2		72	38	19		19	34									1/0/1				
Б1.Б.14	ГЕОИНФОРМАТИКА																								
Б1.Б.14.01	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	5			3	э	108	42	14	28		66				1/2/0									
Б1.Б.14.02	СОЗДАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ		8		3		108	38			38	70									0/2/0				
Б1.Б.14.03	БАЗЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ	6	6 КР		3		108	28		28	18	62					0/2/0								
Б1.Б.16	ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ В КАРТОГРАФИИ																								
Б1.Б.16.01	АЭРОКОСМИЧЕСКОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ И ФОТОГРАММЕТРИЯ		5д		4		144	28		28		116					0/2/0								
Б1.Б.16.02	ФОНД КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КАРТ		4	4 КР	2		72	28		28	18	26			0/2/0										
Б1.Б.16.03	ДЕШИФРОВАНИЕ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ		4		2		72	28		28		44			0/2/0										
Б1.Б.16.04	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ДЕШИФРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА СНИМКОВ		7		2		72	32		32		40					0/2/0								
Б1.Б.17	ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ																								
Б1.Б.17.01	ТОПОГРАФИЯ		9		2		72	33	11		22	39										1/0/2			
Б1.Б.17.02	КАРТОВЕДЕНИЕ		3д	3 КР	5		180	54	18		36	18	108		1/0/2										
Б1.Б.17.03	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТОГРАФИЯ	5			3	э	108	28		28		80					0/0/2								
Б1.Б.17.04	ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРТ	3			3		108	36		36		72			0/0/2										
Б1.Б.17.05	ОСНОВЫ СПУТНИКОВОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ		4		2		72	28			28	44			0/0/2										
Б1.Б.18	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ		1		2		72	4	4			68	1/0/0												
Б1.Б.19	ЭЛЕКТРИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ		6				328	4			4	324					0/0/1								
Б1.Б.20	ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА		2		2		72	14			14	58	0/0/1												
Б1.Б.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				53		1908	423	39	152	232														
Б1.Б.01	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ МИРА И РОССИИ	6	5		3,3		216	42	14		28	174					0/0/1	1/0/1							
Б1.Б.02	ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ И МАРКЕТИНГ В КАРТОГРАФИИ	7			3		108	32			32	76								0/0/2					
Б1.Б.03	ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ РОССИИ И МИРА	4	3д		4,4		288	64		64		224			0/0/2	0/0/2									
Б1.Б.04	ГЕОДЕЗИЯ	2			4	э	144	14		14		130	0/0/1												
Б1.Б.05	ОСНОВЫ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ	6			3		108	28		28		80					0/0/2								
Б1.Б.06	ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ БАЗ ДАННЫХ	7		7 КР	4	э	144	32		32	18	94						0/2/0							
Б1.Б.07	МАТЕМАТИКО-КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ		8		3		108	38		38		70							0/2/0						
Б1.Б.08	ОФОРМЛЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ	8			4		144	38		38		106								0/2/0					
Б1.Б.09	АТЛАСНАЯ КАРТОГРАФИЯ	6		6 КР	4	э	144	28		28	18	98					0/2/0								
Б1.Б.10	ТЕХНОЛОГИЯ ИЗДАНИЯ КАРТ И АТЛАСОВ		9д		4		144	33	11		22	111										1/0/2			
Б1.Б.11	ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В КАРТОГРАФИРОВАНИИ		7		2		72	16		16		56								0/1/0					
Б1.Б.12	ИСТОРИЯ КАРТОГРАФИИ	5		5 КР	4	э	144	42	14		28	18	84			1/0/2									
Б1.Б.13	ЦИФРОВАЯ КАРТОГРАФИЯ	7			4	э	144	16		16		128								0/0/1					
Б1.Б.Д.00	Элективные дисциплины (модули)				23		828	214	19	38	157														
Б1.Б.Д.01.01	КУЛЬТУРОЛОГИЯ		5		3		108	14			14	94					0/0/1								
Б1.Б.Д.01.02	РУССКИЙ ЯЗЫК																								
Б1.Б.Д.02.01	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНА		7		3		108	16			16	92								0/0/1					
Б1.Б.Д.02.02	ОСНОВЫ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ																								
Б1.Б.Д.03.01	ГЛОБАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ		8		2																				