## министерство науки и высшего образования российской федерации

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

План одобрен учебно-методическим советом Протокол N2 for 11,09,2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.03

21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Профиль: Геодезия

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 972 от 12.08.2020

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.
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	
25.017	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОКАЗАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ	№ 73н от 12.02.2018 г.
25.044	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УРОВНЯ	№ 603н от 31.08.2021 г.
25.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	№ 631н от 02.08.2023 г.

Типы задач профессиональной деятельности					
научно-исследовательский					
технологический					

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования

Декан дорожно-транспортного факультета

Заведующий кафедрой кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии

Руководитель образовательной программы

/ И.Н. Крючкова/

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учерных работе

/ D D T. ....../

\_/ В.Л. ТЮНИН/

Д Н.И. Трухина/

/ Н.Б. Хахулина/

## Календарный учебный график

Mec	Ce	ентябр	рь	2	О	ктяб	брь	Ţ	1	Ho	ябрь		,	Дека	брь	4	9	нвар	Ъ		Фе	врал	ь _		M	1арт		5	Ап	рель	е		Ma	ай			Июн	•			Июл	ΊЬ			Авгу	уст	
Числа	1 - 7	8 - 14	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26			10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	87 6		12 - 18	19 - 25	- 56 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 -	6 - 12	13 - 19	27	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	22 - 22	; ; ; ;	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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	5 27	7 28	3 29	30	31	32	33 34	35	36	37	38	39	40	41 4	2 43	3 44	45	46	47	48	49	50	51	52
I									*							* * *	*	Э	Э	К			*	*							*	*		Э	Э	y	y y y y *	/ у	у	у	У К К К К		К	К	К	К	К
II									*							* * * *	*	Э	Э	К			*	*							*	*	Э	Э Э Э Э У	у	у	y y y y *	/ у	у	У	У	К	К	к	К	К	К
III									*							* * *	*	Э	Э	К			*	*							*	Э *		Э Э Э Э У		У	* y	/ П	П	п	П	К	К	К	К	К	К
IV									*							* * *	*	Э	Э	К			*	*							Э Э Э *	Э Пд Пд Пд Пд *	Пд	Пд	Пд	Пд Пд К К К	Д Д Д Д *	цД	Д	Д	Д	К	К	к	К	К	К

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		14
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Итого
	Теоретическое обучение	17 3/6	14 2/6	31 5/6	17 3/6	13 2/6	30 5/6	17 3/6	13 1/6	30 4/6	17 3/6	11 4/6	29 1/6	122 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	1 5/6	3 5/6	2	2	4	2	1	3	14 5/6
У	Учебная практика		6	6		8	8		4	4				18
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	49 дн	56 дн	7 дн	43 дн	50 дн	7 дн	43 дн	50 дн	7 дн	46 дн	53 дн	209 дн
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)		9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
Про	Продолжительность		212 дн	366 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	
Високосный год		+				-			-					

Формы прок. атт. з.е. Итого акадичасов	Consecty 1 [17 3/6 real]   Consecty 2 [14 3/6 real]   Consecty 2 [17 3/6 real]   Consecty 3 [17 3/6 real]   Consecty 3 [17 3/6 real]   Consecty 4 [37 3/6 real]   Consecty 5 [37 3/6	Carecop 5 (17 3/6 sep) Carecop 6 (13 1/6 sep)	Семестр 7 [17.3/6 мер] Семестр 8 [11.4/6 мер] Закрепленнях кафадра
Индекс Наимонсканомя 2008 данеят од	Concept   17 25 and   17 2	3.8. Jac Rad find np. np fip np. CP Koet pon. 2.8. Jac Rad negror np fip np. CP Koet pon. 2.8. Jac Rad negror np fip np. CP Koet np. np. np. CP pon. pon.	3.4.  Pack  Pad  Pad  po
Блок 1. Дисциплины (модули)         192         7240         3155         1080         638         1438         3283         801           Эбизательная часть         109         4252         1974         614         242         1118         1891         387	40 28 198 90 240 428 108 23 120 98 194 0 240 428 108 23 120 98 184 374 108 175 108 37 108 175 108 30 108 20.5 102 70 4 144 4 379 99 27 128 198 198 198 198 198 198 198 198 198 19	29 174 106 4 242 4 466 108 19 118 84 8 150 8 276 108 13 68 18 170 228 36 5 34 122 76	26 146 88 4 160 4 434 108 19 60 12 100 458 54 7 16 68 137 36 6 24 36 156
10 to			
1	2 3 5 2 3 5 2 5 5 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		54 Местерина възвата и теоснозите 22 Вексери, съста и стария 22 Вексери, съциални и стария
\$1.0.04	2 35 35	3 38 36 59	69 Overveccoro scommanes in cropna 15. Emperchannoli in consensorio
\$1.0.05   SEEDINGLOCKS SOCIALIZEPTED-MOCKET   5   3   106   54   18   36   54   18   10   10   10   10   10   10   10	2 13 3 3 3		34 Русского кама и межультурной
1.0.07	2 18 30 18 5 18 5 18 72		32 Омиссофии, социалатии и история 111 фифорацій и оприслевой испустивной
1	3 3 3 72		11 Swipposow in cognitional distributions
	3 3 3 7	2 18 36 18 2	2 35 35 35 35 37 Окрастра недвиомности;
10.012   Docum accessoria regretaments   0   4   24   24   24   25   25   25   25		3 34 34 40	18 Техносферной и пожарной
10.13   Managementa   23   1   10   360   162   54   106   128   72   10.14   Mediciparania   23   4   144   72   36   36   72	4 15 36 90 3 15 36 36 15 36 3 15 36 3 15 36 3 16 36 3 17 36 3 17 36 3 17 3 18 3 18 3 18 3 18 3 18 3 18 3 18		66 Трихоарной матемалики и моканеки 2 Октом управления и
\$1.0.15 Brezesa 2 5 180 48 16 32 96 36	5 16 32 96 36		60 Pozana
\$1.0.16 Feagures 13 2 23 11 356 156 52 70 34 565 72 \$1.0.17 Высшия гордомя 5 4 5 4 7 252 62 32 16 32 134 35	3 18 30 18 30 4 16 16 16 16 6 4 18 18 18 18 18 14 14 14 15 16 126		32 Кадастра надвинимисти, 33 Кадастра надвинимисти,
\$1.0.18 Teoper waterwaterwaterwide department 4 3 4 5 180 96 32 64 57 27	2.5 18 36 36 2.5 14 28 21 27		39 Барстра марковности, за Барстра марковности, эмпорустройства и гоордина
Оновы профессиональной подголовия кадров			3 12 12 84 94 эвимуступи и години
Domerophysical Agents   Dome	3 38 28 72		3 12 12 12 84 39 вминустройства и геориям  3 12 12 12 84 39 вминустройства и геориям
\$1,0.21 Acronione 1 5 180 36 18 18 108 36	5 16 18 106 36		39 Карастра наряжимости,
\$1.0.22 Mesuponeer и маркетия 5 5 5 180 42 14 28 138		5 14 28 138	32 Карастра недвикомести,
\$1.0.23 Мекроинствия 7 7 5 180 48 16 32 56 35 \$1.0.24 Межностирая графика и топографическом 1 2 2 2 6 226 202 34 68 114	2 15 26 13 4 16 32 96		5 16 32 96 36 39 39 Карастра недиколности, Карастра недиколности, 39 кнопустустим и передики
\$1.0.25   Монтализми в науче и в 8 3 106 36 12 24 72			3 12 24 72 то Баритри-стройства и подравия 3 12 24 72 то Барастра неденоомости,
50,0.26			молеустройства и геодрами
Насть, фоомируемая участинками образовательных отношений 83 2988 1182 466 396 320 1392 414	40 10 54 54 56 180 56 111 56 70 4 28 4 120 72	16 105 88 4 72 4 238 72 14 84 84 8 28 8 200 108	19 130 88 4 92 4 302 72 13 36 12 64 302 54
51.8.01 Resourcementation repagnessesses 5 3 106 36 18 18 72		3 15 15 72	30 Карагра надиномисти,
\$1.8.02 Feagess-recover pations rps/ seages-sex reagestras 6 5 6 5 180 64 32 32 80 36		3 38 38 72 2 34 34 8 8 36	39 Карастра надвизомости, земляустройства и геордами
\$1.0.03	2 18 15 56 3 14 14 4 56		37 Карастра недвиомности, 32 Карастра недвиомности,
толиционрования 3 4 5 6 216 96 32 32 32 84 35	3 14 14 16 16	3 18 18 18 18 36	замляустройства и георамия  39 Карастра недвиомности,
51.5.05 Прикладная гоздазия 7 6 7 5 180 90 30 30 30 54 35	<u> </u>	2 14 14 4 14 4 5 30	3 16 16 4 16 4 24 36 39 Казастра надвижнителя.
\$1.8.07 Митомативация топографо-еодеамиских работ 6 6 4 144 56 28 28 88		4 28 28 88	32 Каристра недвикомости, диолиустройства и геордими
1.5.03			5 26 32 96 36 4 22 32 39 Каристра надановитсти, 130 Каристра надановитсти, 131 32 39 Каристра надановитсти,
\$1.8.10 M+женерные изыскания для строительства 46 5 5 8 288 138 46 46 46 78 72	24 3 14 14 15 14 15 15 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	2 15 15 4 15 4 15 3 14 14 4 14 4 3 30 35	
51.0.11 Memponones, стандартелация и сертификация 7 2 72 48 16 16 16 24			2 16 16 16 24 39 Каристра мариковности, виниустрайства и георими
51.8.12 20-опы гозонформетния 3 3 106 54 18 18 18 18 54 18.18.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.	3 18 18 56		2 16 16 16 24 3 12 12 45 27 39 Kapicrpa seganomencru,
51.6.14 Питанционное эснерорования и 6 5 5 160 60 30 33 84 36		2 25 25 40 3 14 14 44 35	
			<del>                                     </del>
состояния сильососоляйственных угодий			2 32 8 10 22 39 Жарастра наданизмогости, мененустройства и пеодания
51.8.(\$3.01 Specipernises in the marketing \$1.8.(\$8.1) 5 4 144 40 12 28 104			4 12 28 104
51.8.(BI.01.01			4 12 28 204 39 Карастра наряжностич, энелеустройства и геордаля
51.9.(ДВ.01.02 Митоды получения, обработны и анализа в 4 144 40 12 28 104			4 12 25 204 39 Карастра надликомости, меля устранительной принцентирации и
\$1.5,78.02 Securiorisms on adday \$1.2,78.2 3 3 5 100 54 10 10 10 10 25 \$1.2,78.02 Securiorisms on adday \$1.2,78.2 3 3 5 100 54 10 10 10 10 10 25 \$1.2,78.02 Securiorisms on adday \$1.2,78.02 3 3 5 100 54 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 128 128 128 90 36		39 Карагра наряжимисти,
\$1.8.(\$8.02.02 Penseth и недра земти 3 3 5 180 54 18 18 18 90 36	5 25 25 26 26 26 26 27 27 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28		39 Кадастра недвижимости,
11.0(0.03) Specimentone on surface State (0.03) S 7 S S S 180 60 30 30 30 93 27 S S S S S S S S S S S S S S S S S S			3 18 18 72 2 12 12 22 21 27 3 18 18 72 2 12 12 22 21 27 39 Kapitrja seganosectiv,
81.82(B.03.01 Increnyaniages agained in seconospeace coopyessed 8 7 8 5 180 60 30 30 30 93 27			percent of a proper team of a proper team.
51.8.(QB.03.02 Teoperorus acciniyanagun in peneruna 8 7 8 5 180 60 30 30 93 27			3 18 18 72 2 12 12 21 27 39 Карастра недвиомости, велигурования поравия
\$18.0(8.04 \$\text{ Securement on surdayy \$1.8.0(8.4} 7 2 272 32 16 15 40 18.0(8.04) \$1.8.0(8.04)			2 16 15 46 15 46 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17
			2         16         16         40         33         Карастра недикоммести,           2         16         16         40         30         Карастра недикоммести,
ELEGACIO   Processo regioner   7   2   71   23   10   35   45   45   45   45   45   45   45	960 9 106 2 216 216 12 128 6 228 228 236 9 106 2 216 216 3 3 34 2 72 72	12 124 8 300 300 3 28 2 78 78	6 58 2 156 156
22.0.01(y) Dawacommanwan reparawa 2 9 334 106 506 2 216 2 22.0.02(y) Притича по гооделия 4 3 106 36 34 2 72	226 9 106 2 226 226 2		23 Радистра надволютсти, 33 Радистра надволютсти,
\$2.0.00(Y) Пристики по гооралим 4 3 106 36 34 2 72 52.0.00(T) Научео-исследовательския работа 6 3 106 30 28 2 76	3 34 2 72 22	3 25 2 75 28	39 Кадастра надвижимости,
Насть, формируемая участниками образовательных отношений 24 864 270 258 12 594 5 2.8.8.007 Повтива по фотогратирия 4 3 168 36 34 2 72	99 9 100 4 216 216 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	9 96 6 222 222	6 58 2 156 156 39 Карастра наражнимисти,
BULDULU(1) Spartness no gotrospannerspan 4 3 216 26 34 2 72 52.8.0.2(1) Практика по слутиковым измерениям 4 6 216 72 70 2 144 ;	26		39 Кадастра нідвикомости,
\$2,8.03(Y) Пристика по прикладной геодезии 6 3 106 36 34 2 72		3 34 2 72 22	39 Карастра недвизоности, Карастра недвизоности,
\$2,8,04(9) \$38 27 27 28 28,000 29,000 20,000	22	3 34 2 72 22	39 Карастра нединомести, за висмустройства и педерами
2.2.05(1) Posicionnesia opientas 6 3 3 108 30 22 2 78 2 2.5(1) 2.2.05(1) Posicionnesia opientas 5 6 2 2 108 30 32 2 2 2 10 2 2.2.05(1) Posicionnesia opientas 5 6 6 27.6 60 35 2 2 105 20 2 2 105 2 2 2 105 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			
			9 20 354
53.01 Выполнения, подготовка к процедуре зациты и 9 324 20 20 304 акципа выпусноой квалификационной работы			9 20 304 39 Маркотра недвизомности, милинустройства и георизми
ФТД-Факультативные дисциплиямы         33         1188         888         100         788         300           ВТД.01         Толохогия социального выемодействия         2         2         72         36         18         18         36	5 144 36 6 6 19 146 1 52 4 158 36 6 34 136 56	5 30 96 54 2 64 8	4 18 72 54 1 32 4
PEQ.01         Transcriptor experimento assertiguir/cone         2         2         72         36         18         18         36           PEQ.02         Showake Off-restributions solvis: Disc spoxal         4         2         72         36         18         18         36	2 25 25 25		32 Вилософии, социология и история 32 Вилософии, социология и история
#1,122 давести 4 2 /2 30 18 10 30 18 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18			2 18 36 18 9000сория, содмогия и история  2 18 19 36 18 93 монеустройства и передами
РУДИЗ расуменскией среды и в ЧС / 2 /2 54 18 36 18 18 17 18 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18			4 18 30 19 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
	5 244 36 4 228 16 4 100 36 3 66 22		2 36 36 1 32 4 9 Process and a Maconin-Typical
	5 144 36 4 128 16 4 108 36 3 96 12	2 /2 35 2 64 8	
### 5 2 72 54 30 24 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	000 28 198 00 240 428 108 22 120 58 144 106 2 216 324 108 27.5 102 90 218 488 008 32.5 102 70 144 118 6 288 379 90	2         30         24         18	25 146 88 160 434 108 34 60 12 100 58 22 155 762 54
Надельноги нагрузка в периодах обучения (жад часічад)	000 28 08 09 420 428 08 22 04 25 08 08 0 240 420 08 08 0 24 0 420 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08	51.5 54 43.8 54	25 146 88 160 434 100 34 60 12 100 58 22 156 762 54 47.4 54 54 54
Контактняя работи(бяз элек, дисц. по ф.к. и спорту) (вкад. часі-над) з.е. на курсак (бяз факупьтативов)	27 24.2 23.7 19.5 60 60	26.9 22.8	22.6 14.8
	1		

Индекс	Содержание	Тип
/K-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.13	Математика	
Б1.O.14	Информатика	-
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Применение данных Д33 для оценки окружающей среды и в ЧС	
′K-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б2.В.03(У)	Практика по прикладной геодезии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	
ФТД.04	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	
′K-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	-
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
′K-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Русский язык как иностранный	
′K-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.07	Основы российской государственности	
Б1.О.20	История геодезии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.10	Профессиональная этика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.22	Менеджмент и маркетинг	
Б1.О.23	Микроэкономика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.10	Профессиональная этика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя математические и естественнонаучные знания	ОПК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.17	Высшая геодезия	
Б1.О.18	Теория математической обработки геодезических измерений	
Б1.О.21	Астрономия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных	ОПК
Б1.О.22	Менеджмент и маркетинг	
Б1.О.23	Микроэкономика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.16	Геодезия	
Б1.О.17	Высшая геодезия	
Б1.О.18	Теория математической обработки геодезических измерений	
Б1.О.24	Компьютерная графика и топографическое черчение	
Б2.О.02(У)	Практика по геодезии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен принимать участие в исследованиях в области геодезии и дистанционного зондирования, оценивать и обосновывать их результаты	ОПК
Б1.О.16	Геодезия	
Б1.О.25	Компьютерные технологии в науке и образовании	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК
Б1.О.19	Основы профессиональной подготовки кадров по направлению "Геодезия и дистанционное зондирование"	
Б1.О.25	Компьютерные технологии в науке и образовании	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ОПК
Б1.О.19	Основы профессиональной подготовки кадров по направлению "Геодезия и дистанционное зондирование"	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ип задач профессис	ональной деятельности: научно-исследовательский	
ПК-1	Способен выполнять технологические операции по работе с геоинформационными системами государственного или муниципального уровня	ПК
Б1.В.03	Общая картография	
Б1.В.05	Геоинформационные системы и технологии	
Б1.В.12	Основы геоинформатики	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Технологическая практика	

Индекс	Содержание	Tı
Б2.В.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
п задач профессио	нальной деятельности: технологический	
1K-2	Способен консультировать потребителей по работе с элементом инфраструктуры использования РКД	П
Б1.В.04	Спутниковые системы и технологии позиционирования	
Б1.В.05	Геоинформационные системы и технологии	
Б1.В.09	Исследовательская работа	
Б1.В.13	Космическая геодезия	
Б1.В.14	Дистанционное зондирование и фотограмметрия	
Б1.В.ДВ.04.01	Геодезическая гравиметрия	
Б1.В.ДВ.04.02	Спецглавы геодезии	
Б2.В.02(У)	Практика по спутниковым измерениям	
Б2.В.04(У)	Практика по получению и обработке данных Д33	
Б2.В.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
1K-3	Способен управлять инженерно-геодезическими работами	Г
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	•
Б1.В.02	Геодезические работы при ведении кадастра	
Б1.В.06	Прикладная геодезия	
Б1.В.07	Автоматизация топографо-геодезических работ	
Б1.В.08	Геодезическое инструментоведение	
Б1.В.10	Инженерные изыскания для строительства	
Б1.В.11	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика и организация топографо-геодезических работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы получения, обработки и анализа геопространственных данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология эксплуатации и ремонта геодезических приборов	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Практика по геодезии	
Б2.В.02(У)	Практика по спутниковым измерениям	
Б2.В.03(У)	Практика по прикладной геодезии	
Б2.В.05(П)	Технологическая практика	
Б2.B.06(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять отдельные технологические операции по созданию информационных продуктов и услуг на основе использования данных ДЗЗ	ПК
Б1.В.04	Спутниковые системы и технологии позиционирования	
Б1.В.13	Космическая геодезия	
Б1.В.14	Дистанционное зондирование и фотограмметрия	
Б1.В.15	Методы и средства дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) для мониторинга состояния сельскохозяйственных угодий	
Б1.В.ДВ.02.01	Физика Земли	
Б1.В.ДВ.02.02	Рельеф и недра земли	
Б2.В.01(У)	Практика по фотограмметрии	
Б2.В.04(У)	Практика по получению и обработке данных Д33	
Б2.В.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Применение данных Д33 для оценки окружающей среды и в ЧС	
ФТД.06	Организационно-технические задачи применения БАС	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	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; ОПК-5; ОПК-6; ПК- ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.07	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.08	Экономика	УК-2; УК-10
Б1.О.09	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.10	Профессиональная этика	УК-9; УК-11
Б1.О.11	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.О.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.13	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.14	Информатика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.15	Физика	ОПК-1
Б1.О.16	Геодезия	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.17	Высшая геодезия	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.18	Теория математической обработки геодезических измерений	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.19	Основы профессиональной подготовки кадров по направлению "Геодезия и дистанционное зондирование"	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.20	История геодезии	УК-5
Б1.О.21	Астрономия	OПК-1
Б1.О.22	Менеджмент и маркетинг	УК-10; ОПК-2
Б1.О.23	Микроэкономика	УК-10; ОПК-2
Б1.О.24	Компьютерная графика и топографическое черчение	ОПК-3
Б1.О.25	Компьютерные технологии в науке и образовании	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
51.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	УК-3; ПК-3
Б1.В.02	Геодезические работы при ведении кадастра	ПК-3
Б1.В.03	Общая картография	ΠK-1
Б1.В.04	Спутниковые системы и технологии позиционирования	ПК-2; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Геоинформационные системы и технологии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Прикладная геодезия	ПК-3
Б1.В.07	Автоматизация топографо-геодезических работ	ПК-3
Б1.В.08	Геодезическое инструментоведение	ПК-3
Б1.В.09	Исследовательская работа	ПК-2
Б1.В.10	Инженерные изыскания для строительства	ПК-3
Б1.В.11	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-3
Б1.В.12	Основы геоинформатики	ΠK-1
Б1.В.13	Космическая геодезия	ПК-2; ПК-4
Б1.В.14	Дистанционное зондирование и фотограмметрия	ПК-2; ПК-4
Б1.В.15	Методы и средства дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) для мониторинга состояния сельскохозяйственных угодий	ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01	Экономика и организация топографо-геолезицеских	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Методы получения, обработки и анализа геопространственных данных	ΠK-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02	2.01 Физика Земли	ΠK-4
Б1.В.ДВ.02	2.02 Рельеф и недра земли	ΠK-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03	3.01 Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	ΠK-3
Б1.В.ДВ.03	3.02 Технология эксплуатации и ремонта геодезических приборов	ΠK-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04	1.01 Геодезическая гравиметрия	ΠK-2
Б1.В.ДВ.04	1.02 Спецглавы геодезии	ΠK-2
Б2	Практика	УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ПК-3
Б2.О.02(У)	Практика по геодезии	ОПК-3; ПК-3
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-4; ПК-1
<b>Б</b> 2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Практика по фотограмметрии	ПК-4
Б2.В.02(У)	Практика по спутниковым измерениям	ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(У)	Практика по прикладной геодезии	УК-2; ПК-3
Б2.В.04(У)	Практика по получению и обработке данных Д33	ПК-2; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции								
Б2.В.05(П)	Технологическая практика	ПК-1; ПК-3								
Б2.В.06(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4								
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; ОПК-5; ОПК-6; П ПК-2; ПК-3; ПК-4								
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4								
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-4								
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3								
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-2								
ФТД.03	Применение данных Д33 для оценки окружающей среды и в ЧС	УК-1; ПК-4								
ФТД.04	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	УК-2								
ФТД.05	Русский язык как иностранный	УК-4								
ФТД.06	Организационно-технические задачи применения БА	ПК-4								

					Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%	з.е			Всего	Cou. 1	Carr 3	Всего	Сем. 3	Cov. 4	Peoro	Cou. F	Cov. C	Pages	Cou. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт	всего	Сем. 1	Сем. 2	всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	сем. 8
	Итого (с факультативами)				203	314	273	71	33	38	70	31.5	38.5	67	34	33	65	30	35
	Итого по ОП (без факультативов)				199	281	240	60	28	32	60	27.5	32.5	60	29	31	60	26	34
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	19.2%	160	201	192	51	28	23	48	27.5	20.5	48	29	19	45	26	19
Б1.О	Обязательная часть				80	121	109	51	28	23	27	17.5	9.5	18	13	5	13	7	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				80	121	83				21	10	11	30	16	14	32	19	13
Б2	Практика	38%	62%	0%	30	62	39	9		9	12		12	12		12	6		6
Б2.О	Обязательная часть				15	47	15	9		9	3		3	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	47	24				9		9	9		9	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	18	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	33	33	11	5	6	10	4	6	7	5	2	5	4	1
	IVчебная нагрузка (акал час/нел)	ОП, факультативы (в период ТО)				49.9	-	51.5	50.3	-	50.4	48	-	53.5	43.8	-	47.4	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				23.1	-	27	24.2	-	23.7	19.5	-	26.9	22.8	-	22.6	14.8	
	лудиторная нагрузка (акад.час/пед)	элективные дисциплины по физ.к.						-	3.2	4	-	3.2	4.2	-	3	4	-		
		ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3	6	3	3	5	3	2
		3A4ET (3a)						7	5	2	10	6	4	8	6	2	8	6	2
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						5	2	3	3		3	7	1	6	3		3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	3	1	2	4	2	2	2	2	2
	IOTCODATTABOTA (ICT)						1		1	3	1	2	2	2			2		
	Процент занятий от аудиторных (%)						38.19%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						51.7%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.59%												

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол № 6 от 22 июня 2023 года)

- 1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года № 208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-11.
- 2. В соответствии с приказом проректора по учебной работе от 15.05.2023 № 01-1-08/315 включены учебные дисциплины "Основы российской государственности" и "Основы военной подготовки", скорректирована трудоемкость учебных дисциплин "Иностранный язык", "Русский язык и деловое общение", "Проектная деятельность", "Профессиональная этика", учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" перенесена в 5 семестр, изменены индексы дисциплин обязательной части.
- 3. На основании распоряжения проректора по учебной работе от 20.12.2023 №01-1-07/178р скорректированы семестры изучения дисциплин "Философия" и "Правоведение".
- 4. На основании решения учебно-методического совета от 19 сентября 2024 г. протокол №1 внесены изменения в перечень факультативных дисциплин, изучаемых в 4 и 5 семестрах.