

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"

План одобрен Ученым советом ГГФ
Протокол № 25 от 30.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.01

Направление подготовки 05.03.01 Геология
Направленность (профиль): Геология

Кафедра: каф. минералогии и геохимии
Факультет: Геолого-географический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
18	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ, РУД И ДРУГИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

 / Игнатъева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ

 / Цой Г.А./

Декан ГГФ

 / Тишин П.А./

Руководитель ОПОП

 / Бухарова О.В./

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Луков Е.В.

 2023 г.



План Учебный план бакалавриата '05.03.01_Геология_2023.rlx', код направления 05.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого академических часов											Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции			
		Экзам.	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАТТ	КРИ	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Семест	Семест	Семест
																					з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)						182	6880	3562.5	3308	1358	24	1672	254	159.9	94.6		2620.1	697.4	1142	28	22	29	20	29	17	20	17		
Обязательная часть						156	5616	2778.7	2556	1162	24	1116	254	136.7	86		2203.3	634	914	28	22	29	17	21	15	14	10		
Б1.О.01	Физическая культура и спорт		1			2	72	31.75	30	10		20		1.75		40.25	634	914	28	22	29	17	21	15	14	10		ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3	
Б1.О.02	Иностранный язык	4	123			9	324	129.35	118		118		7.05	4.3		162.95	31.7		2	2	2	3						ИУК 4.2	
Б1.О.03	История России		1	2		4	144	116	110	58		52	6		28			2	2									ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 5.1; ИУК 11.1; ИУК 11.2	
Б1.О.04	Основы российской государственности		1			2	72	54.85	52	20		32	2.85		17.15			2										ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 11.1; ИУК 11.2	
Б1.О.05	Основы высшей математики	1				5	180	92.5	84	40	44		4.2	4.3		55.8	31.7	44	5									ИОПК 1.1	
Б1.О.06	Химия		1			3	108	63.25	60	30	30		3.25		44.75		30	3										ИОПК 1.2	
Б1.О.07	Введение в специальность		1			2	72	19.15	18	8		10	1.15		52.85			2										ИУК 4.1; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3	
Б1.О.08	Информатика		1			2	72	42.25	40	16	24		2.25		29.75		24	2										ИОПК 4.1; ИОПК 4.2	
Б1.О.09	Кристаллография	1				4	144	67.3	60	28		32	3	4.3		45	31.7	32	4									ИОПК 2.1	
Б1.О.10	Общая геология	1		2		7	252	138.95	128	70	58		6.65	4.3		81.35	31.7	58	4	3								ИОПК 1.4; ИОПК 2.1	
Б1.О.11	Палеонтология	2				4	144	67.3	60	24	36		3	4.3		45	31.7	36	4									ИОПК 2.1	
Б1.О.12	Топография с основами геодезии		2			2	72	33.85	32	16	16		1.85		38.15		16	2										ИОПК 1.1; ИОПК 1.4	
Б1.О.13	Геоинформатика		2			2	72	27.55	26		26		1.55		44.45		26	2										ИОПК 4.1	
Б1.О.14	Физика		2			3	108	63.25	60	30	30		3.25		44.75		30	3										ИОПК 1.1; ИОПК 1.3	
Б1.О.15	Минералогия	23				9	324	151.4	136	48	88		6.8	8.6		109.2	63.4	88	4	5								ИОПК 1.2; ИОПК 2.1	
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности		3			2	72	25.45	24	16		8	1.45		46.55						2							ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3	
Б1.О.17	Социология		3			2	72	44.35	42	26		16	2.35		27.65						2							ИУК 5.1; ИУК 5.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2	
Б1.О.18	Структурная геология	3				4	144	50.5	44	24	20		2.2	4.3		61.8	31.7	20			4							ИОПК 1.4	
Б1.О.19	Историческая геология	3				4	144	58.9	52	34	18		2.6	4.3		53.4	31.7	18			4							ИОПК 1.4; ИОПК 2.1	
Б1.О.20	Основы математической статистики		3			2	72	48.55	46	16	30		2.55		23.45		30				2							ИОПК 1.1	
Б1.О.21	Геоморфология с основами четвертичной геологии		3			2	72	46.45	44	16	28		2.45		25.55		28				2							ИОПК 1.4	
Б1.О.22	Геоморфологические системы в геологии		3	4		6	216	116	110	32	78		6		100		78				3	3						ИОПК 4.1; ИОПК 4.2	
Б1.О.23	Петрография	4	3			7	252	141.05	130	46	84		6.75	4.3		79.25	31.7	84			3	4						ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.6	
Б1.О.24	Геохимия	4				3	108	42.1	36	24		12	1.8	4.3		34.2	31.7				3							ИОПК 1.2	
Б1.О.25	Полевая геофизика		4			2	72	48.55	46	28	18		2.55		23.45		18				2							ИОПК 1.3; ИОПК 2.3; ИОПК 3.2	
Б1.О.26	Правоведение		4			2	72	33.85	32	32			1.85		38.15						2							ИУК 2.2; ИУК 11.1; ИУК 11.3	
Б1.О.27	Литология	5				4	144	67.3	60	24	36		3	4.3		45	31.7	36					4					ИОПК 2.1; ИОПК 2.6	
Б1.О.28	Основы стратиграфии	5				4	144	56.8	50	32	18		2.5	4.3		55.5	31.7	18					4					ИУК 1.3; ИОПК 2.2	
Б1.О.29	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых и их прогноз	5				4	144	67.3	60	18	42		3	4.3		45	31.7	42					4					ИОПК 1.4; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 4.3	
Б1.О.30	Техника разведки месторождений полезных ископаемых		5			2	72	38.05	36	26		10	2.05		33.95								2					ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 2.2; ИУК 1.2; ИУК 1.3	
Б1.О.31	Геохимия геологических процессов		5			2	72	33.85	32	20		12	1.85		38.15								2					ИУК 1.3; ИОПК 1.4	
Б1.О.32	Философия		5			3	108	48.55	46	18	28		2.55		59.45								3					ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 5.2	
Б1.О.33	Модуль "Экономика и предпринимательство"		56			5	180	90.8	86	38	16	32	4.8		89.2							2	3					ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 10.1; ИУК 10.2	
Б1.О.33.01	Экономика		5			2	72	46.45	44	18		26	2.45		25.55								2					ИУК 10.1; ИУК 10.2	
Б1.О.33.02	Предпринимательство		6			3	108	44.35	42	20	16		2.35		63.65									3				ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3	
Б1.О.34	Структурный анализ	6				4	144	56.8	50	22	28		2.5	4.3		55.5	31.7						4					ИУК 1.3; ИОПК 2.2	
Б1.О.35	Геология месторождений полезных ископаемых	6				4	144	67.3	60	22	38		3	4.3		45	31.7	38					4					ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2	
Б1.О.36	Месторождения горючих полезных ископаемых		6			2	72	44.35	42	32	10		2.35		27.65		10							2				ИОПК 2.1	
Б1.О.37	Организация геологоразведочных работ		6			2	72	42.25	40	16	24		2.25		29.75		24							2				ИУК 8.1; ИУК 1.1; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 1.5	
Б1.О.38	Геоэкология	7				4	144	63.1	56	40	16		2.8	4.3		49.2	31.7							4				ИОПК 1.4; ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6	
Б1.О.39	Статистические методы в геологии	7				3	108	42.1	36	12	24		1.8	4.3		34.2	31.7	24					3					ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 1.1; ИОПК 4.3	
Б1.О.40	Гидрогеология		7			2	72	38.05	36	26	10		2.05		33.95		10						2					ИОПК 2.2	
Б1.О.41	Геоэкология		7			2	72	46.45	44	18		26	2.45		25.55								2					ИУК 1.1; ИОПК 1.4; ИУК 1.4	
Б1.О.42	Геология России	8	7			7	252	124.25	114	66	48		5.95	4.3		96.05	31.7	20					3	4				ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.6	
Б1.О.43	Геоэкология		8			3	108	54.85	52	20	32		2.85		53.15		32									3		ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 1.1	
Б1.О.44	Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых	8				3	108	42.1	36	20		16	1.8	4.3		34.2	31.7								3			ИОПК 3.1; ИОПК 4.3; ИУК 1.1; ИУК 1.3; ИУК 3.1; ИУК 3.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						26	1264	783.8	752	196	556		23.2	8.6		416.8	63.4	228				3	8	2	6	7			
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456				328	328	328		328																	ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3	

План Учебный план бакалавриата '05.03.01_Геология_2023.rlx', код направления 05.03.01, год начала подготовки 2023

-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов												Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-			
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАТ	КРИ	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Семест	Семест	Семест
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАТ	КРИ	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)					240	8968	4314	3384	1358	24	1672	330	159.9	94.6	675.5	3956.6	697.4	2870	28	34	29	35	29	32	24	29			
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																			54.6	57	58.6	60	57.9	53.9	46.2	59.7			
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																			30.7	28	30.5	28.2	29.7	24.6	22	28.7			
	з.е. на курсах (без факультативов)																			62		64		61		53				

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК 1.1	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи	-
ИУК 1.2	Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической)	-
ИУК 1.3	Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи	-
ИУК 1.4	Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа	-
УК-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
ИУК 2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение	-
ИУК 2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
ИУК 2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	-
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК 3.1	Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы	-
ИУК 3.2	Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе	-
ИУК 3.3	Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними	-
УК-4	Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
ИУК 4.1	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ)	-
ИУК 4.2	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ	-
УК-5	Способен учитывать разнообразие и мультикультурность общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при межличностном и межгрупповом взаимодействии	УК
ИУК 5.1	Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии	-
ИУК 5.2	Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний	-
ИУК 5.3	Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества	-
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК 6.1	Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач	-
ИУК 6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни	-
ИУК 6.3	Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений	-
УК-7	Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
ИУК 7.1	Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
ИУК 7.2	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
ИУК 7.3	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	УК
ИУК 8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической)	-
ИУК 8.2	Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций	-
ИУК 8.3	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте	-
УК-9	Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах	УК
ИУК 9.1	Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества	-
ИУК 9.2	Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью	-
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК 10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
ИУК 10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИУК 11.1	Объясняет на конкретных примерах негативное воздействие экстремизма, терроризма, коррупции на ход исторического развития человеческого общества	-
ИУК 11.2	Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции	-
ИУК 11.3	Выявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц	-
ОПК-1	Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;	ОПК
ИОПК 1.1	Применяет математические, в том числе статистические, методы при решении стандартных задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК 1.2	Решает задачи профессиональной деятельности на основе современных представлений о свойствах химических веществ и реакциях между ними	-

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК 1.3	Применяет знания основных законов физики при решении задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК 1.4	Решает стандартные профессиональные задачи на основе представлений о строении Земли, закономерностях ее развития, структуре и взаимосвязи земных оболочек и происходящих в них процессах	-
ОПК-2	Способен использовать знание теоретических основ фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК 2.1	Анализирует и систематизирует геологическую информацию и другие фактические материалы, используя знания о минералах, горных породах и окаменелостях	-
ИОПК 2.2	Анализирует и систематизирует геологические объекты в структурах разного порядка	-
ИОПК 2.3	Осуществляет геологическую интерпретацию полевых и скважинных геофизических данных	-
ИОПК 2.4	Обобщает материалы по геологической изученности района работ на основе фондовых и опубликованных данных	-
ИОПК 2.5	Составляет графические материалы, характеризующие геологическое строение изучаемого района исследований (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы, колонки и т.п.)	-
ИОПК 2.6	Самостоятельно и с участием специалистов составляет отчеты о результатах работ по геологическому изучению недр	-
ОПК-3	Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач;	ОПК
ИОПК 3.1	Осуществляет сбор и документирование полевой геологической информации в соответствии с методическими положениями, инструкциями и требованиями по геологическому изучению недр, производству геологоразведочных работ	-
ИОПК 3.2	Выполняет камеральную обработку первичной полевой документации	-
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем	ОПК
ИОПК 4.1	Применяет современную компьютерную технику и программное обеспечение для решения стандартных задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК 4.2	Осуществляет сбор, обработку и анализ пространственно-координированной информации при решении стандартных задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК 4.3	Создает модели природных и техногенных объектов и процессов с использованием профессионального программного обеспечения	-
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-2	Способен проводить комплекс специализированных исследований геологических объектов	ПК
ИПК 2.1	В составе группы специалистов осуществляет обработку и анализ результатов геологических, минералогических, геохимических и других исследований	-
ИПК 2.2	Понимает принципы геологического опробования и участвует в работах по опробованию геологических объектов	-
Тип задач проф. деятельности:	производственный	
ПК-1	Способен участвовать в геологических работах и осуществлять их координацию при геологическом изучении отдельных участков недр	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ИПК 1.1	Разрабатывает предварительные планы на отдельные стадии ГРП и проектно-сметную документацию к ним, осуществляет оперативную корректировку плана и объемов работ в процессе их выполнения с учетом получаемой геологической информации	-
ИПК 1.2	Участвует в организации и проведении геологоразведочных работ с применением технических средств	-
ИПК 1.3	Использует методические положения, инструкции и требования по геологическому изучению недр, производству геологоразведочных работ	-
ИПК 1.4	Соблюдает правила охраны окружающей среды и правила по охране труда, правила противопожарной защиты при проведении геологоразведочных работ	-
ИПК 1.5	Знает основы государственного регулирования в сфере использования минерально-сырьевых ресурсов и недропользования	-
ПК-3	Способен дать предварительную оценку геологического объекта	ПК
ИПК 3.1	Самостоятельно и с участием специалистов готовит тематические геологические материалы (исходные данные) и технико-экономические доклады	-
ИПК 3.2	В составе группы специалистов осуществляет комплексную интерпретацию закономерностей размещения структурно-вещественных комплексов в рамках поисково-оценочных и исследовательских работ	-
ИПК 3.3	Анализирует месторождения по запасам полезного компонента, самостоятельно и с участием специалистов проводит оценку запасов и ресурсов	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2; ИУК 10.1; ИУК 10.2; ИУК 11.1; ИУК 11.2; ИУК 11.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 1.4; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3
Б1.0	Обязательная часть	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2; ИУК 10.1; ИУК 10.2; ИУК 11.1; ИУК 11.2; ИУК 11.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 1.4; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИПК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.1; ИПК 3.3
Б1.0.01	Физическая культура и спорт	ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3
Б1.0.02	Иностранный язык	ИУК 4.2
Б1.0.03	История России	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 5.1; ИУК 11.1; ИУК 11.2
Б1.0.04	Основы российской государственности	ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 11.1; ИУК 11.2
Б1.0.05	Основы высшей математики	ИОПК 1.1
Б1.0.06	Химия	ИОПК 1.2
Б1.0.07	Введение в специальность	ИУК 4.1; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3
Б1.0.08	Информатика	ИОПК 4.1; ИОПК 4.2
Б1.0.09	Кристаллография	ИОПК 2.1
Б1.0.10	Общая геология	ИОПК 1.4; ИОПК 2.1
Б1.0.11	Палеонтология	ИОПК 2.1
Б1.0.12	Топография с основами геодезии	ИОПК 1.1; ИОПК 1.4
Б1.0.13	Геоинформатика	ИОПК 4.1
Б1.0.14	Физика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.3
Б1.0.15	Минералогия	ИОПК 1.2; ИОПК 2.1
Б1.0.16	Безопасность жизнедеятельности	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3
Б1.0.17	Социология	ИУК 5.1; ИУК 5.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2
Б1.0.18	Структурная геология	ИОПК 1.4
Б1.0.19	Историческая геология	ИОПК 1.4; ИОПК 2.1
Б1.0.20	Основы математической статистики	ИОПК 1.1
Б1.0.21	Геоморфология с основами четвертичной геологии	ИОПК 1.4
Б1.0.22	Геоинформационные системы в геологии	ИОПК 4.1; ИОПК 4.2
Б1.0.23	Петрография	ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.6
Б1.0.24	Геохимия	ИОПК 1.2
Б1.0.25	Полевая геофизика	ИОПК 1.3; ИОПК 2.3; ИОПК 3.2
Б1.0.26	Правоведение	ИУК 2.2; ИУК 11.1; ИУК 11.3
Б1.0.27	Литология	ИОПК 2.1; ИОПК 2.6
Б1.0.28	Основы стратиграфии	ИУК 1.3; ИОПК 2.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.29	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых и их прогноз	ИОПК 1.4; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 4.3
Б1.О.30	Техника разведки месторождений полезных ископаемых	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИПК 2.2; ИПК 1.2; ИПК 1.3
Б1.О.31	Геохимия геологических процессов	ИУК 1.3; ИОПК 1.4
Б1.О.32	Философия	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 5.2
Б1.О.33	Модуль "Экономика и предпринимательство"	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 10.1; ИУК 10.2
Б1.О.33.01	Экономика	ИУК 10.1; ИУК 10.2
Б1.О.33.02	Предпринимательство	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3
Б1.О.34	Геотектоника	ИОПК 1.4; ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6
Б1.О.35	Геология месторождений полезных ископаемых	ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2
Б1.О.36	Месторождения горючих полезных ископаемых	ИОПК 2.1
Б1.О.37	Организация геологоразведочных работ	ИУК 8.1; ИПК 1.1; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5
Б1.О.38	Геология России	ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.6
Б1.О.39	Статистические методы в геологии	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 1.1; ИОПК 4.3
Б1.О.40	Структурный анализ	ИУК 1.3; ИОПК 2.2
Б1.О.41	Гидрогеология	ИОПК 2.2
Б1.О.42	Геоэкология	ИУК 1.1; ИОПК 1.4; ИПК 1.4
Б1.О.43	Геостатистика и математическое моделирование геологических объектов и процессов	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 1.1
Б1.О.44	Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых	ИОПК 3.1; ИОПК 4.3; ИПК 1.1; ИПК 1.3; ИПК 3.1; ИПК 3.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИОПК 1.3; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 4.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3
Б1.В.02	Геокартирование	ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.3
Б1.В.03	Физические методы исследования вещества	ИОПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 1.3
Б1.В.04	Геофизические исследования скважин	ИУК 1.3; ИОПК 2.3; ИПК 1.2
Б1.В.05	Инженерная геология	ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.2
Б1.В.06	Методы интерпретации данных дистанционного зондирования Земли	ИОПК 4.2; ИПК 2.1; ИПК 3.2
Б1.В.07	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых	ИОПК 2.2; ИПК 2.1; ИПК 3.3
Б1.В.08	Петрология	ИПК 2.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИУК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б1.В.ДВ.01.01	Методы палеонтологических исследований	ИУК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б1.В.ДВ.01.02	Шлиховой метод	ИУК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б1.В.ДВ.01.03	Микропалеонтология	ИУК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ИОПК 2.5; ИПК 2.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.01_Геология_2023.plx', код направления 05.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Методы петрографических исследований	ИОПК 2.5; ИПК 2.1
Б1.В.ДВ.02.02	Методы минералого-геохимических исследований	ИОПК 2.5; ИПК 2.1
Б1.В.ДВ.02.03	Методы литологических исследований	ИОПК 2.5; ИПК 2.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ИОПК 2.4; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИПК 2.1; ИПК 3.1
Б1.В.ДВ.03.01	Методы картирования четвертичных отложений	ИОПК 2.4; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИПК 2.1; ИПК 3.1
Б1.В.ДВ.03.02	Методы составления литолого-фациальных и палеогеографических карт	ИОПК 2.4; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИПК 2.1; ИПК 3.1
Б1.В.ДВ.03.03	Методы составления геоэкологических карт	ИОПК 2.4; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИПК 2.1; ИПК 3.1
Б2	Практика	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 1.4; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3
Б2.0	Обязательная часть	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 1.4; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3
Б2.0.01	Учебная практика	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 1.4; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 3.1
Б2.0.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.4; ИОПК 2.1; ИОПК 2.4; ИОПК 4.1; ИПК 2.1
Б2.0.01.02(У)	Ознакомительная практика; геодезическая	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 5.3; ИУК 8.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2
Б2.0.01.03(У)	Общегеологическая практика	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 5.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 1.4
Б2.0.01.04(У)	Практика по профилю профессиональной деятельности	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИПК 3.1; ИОПК 4.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 3.1
Б2.0.02	Производственная практика	ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3
Б2.0.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИПК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 1.5; ИПК 3.1; ИПК 3.3
Б2.0.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.4; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИОПК 4.1; ИОПК 4.3; ИПК 2.1; ИПК 3.2
Б2.0.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ИУК 6.1; ИОПК 2.5; ИОПК 2.6; ИПК 2.1; ИПК 1.3; ИПК 3.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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; ПК-2; ПК-1; ПК-3
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	ИУК 1.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				189	246	65	30	35	64	29	35	64	32	32	53	24	29	
	Итого по ОП (без факультативов)				187	240	62	28	34	64	29	35	61	29	32	53	24	29	
B1	Дисциплины (модули)	86%	14%	23%	160	182	50	28	22	49	29	20	46	29	17	37	20	17	
B1.O	Обязательная часть					156	50	28	22	46	29	17	36	21	15	24	14	10	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					26				3		3	10	8	2	13	6	7	
B2	Практика	100%	0%	0%	21	49	12		12	15		15	15		15	7	4	3	
B2.O	Обязательная часть					49	12		12	15		15	15		15	7	4	3	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	3	2	1				3	3					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.6	-	54.6	57	-	58.6	60	-	57.9	53.9	-	46.2	59.7	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				38.4	-	40.8	47.6	-	43.9	47.6	-	47.6	34.6	-	19.1	38.1	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.8	-	30.7	28	-	30.5	28.2	-	29.7	24.6	-	22	28.7	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.8	-	1.9	3.6	-	3.9	4.3	-	3.9	4	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3562.5	-	563.45	473.7	-	593.05	405.9	-	569.8	355.6	-	352.4	248.6	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-	32	56	-	66	56	-	66	52	-			
		Блок Б2				744.5	-		278.25	-		404.25	-		28.5	-	27.25	6.25	
		Блок Б3				7	-			-			-			-		7	
		Блок ФТД				129.1	-	29.9	23.35	-			-	75.85		-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2		6	3	3	6	4	2	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)					13	7	6		11	7	4	11	6	5	9	6	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3		3		2		2	1		1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1		1		1	1	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.58%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					85.4%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					51.78%													

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.01_Геология_2023.plx', код направления 05.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.01	Погружение в университетскую среду	ИУК 6.2; ИУК 6.3
ФТД.02	Основы информационной культуры	ИУК 1.1
ФТД.03	Основы первой помощи	ИУК 8.1; ИУК 8.2
ФТД.04	Основы военной подготовки	ИУК 8.1; ИУК 8.2