

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Андрей Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.03.2025 15:44:01
Уникальный программный ключ:
1e02a8a497b6bca793d528725db6e006cd063d02

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный педагогический университет"
(ТГПУ)

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 1 от 31.08.2023 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили): Биология и Химия
Факультет: Биолого-химический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности
педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Проректор по нормативному обеспечению
уставной деятельности

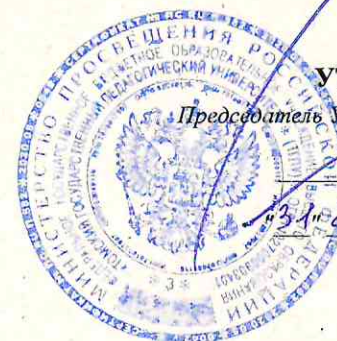
Декан биолого-химического факультета

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Ученого совета ТГПУ, ректор

Макаренко А.Н.

31 августа 2023 г.



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль				Август												
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
I										*									*	*	*	Э	Э	К	К													У	У	У	У	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II										*									*	*	*	Э	Э	К	К													Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
III										*	У	У	У	У					*	*	*	Э	Э	К	К													П	П	П	П	П	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К			
IV	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	*	*	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П														Э	К	К	К	К	К	К	К	К
V	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П						*	*	*	Э	К										П	П	П	П	П	Э	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	17 3/6	14 3/6	32	17 3/6	14 3/6	32	13 3/6	14 3/6	28	17 3/6	11 4/6	29 1/6	7 4/6	10 5/6	18 3/6	139 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	3	1	1	2	17
У	Учебная практика		3 5/6	3 5/6		3 5/6	3 5/6	4		4							11 4/6
П	Производственная практика								3 5/6	3 5/6		7 4/6	7 4/6	9 5/6	3 4/6	13 3/6	25
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Продолжительность каникул	14 дн	56 дн	70 дн	14 дн	56 дн	70 дн	14 дн	56 дн	70 дн	14 дн	56 дн	70 дн	7 дн	63 дн	70 дн	350 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	9 дн	5 дн	14 дн	70 дн
Продолжительность		161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	205 дн	366 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	147 дн	218 дн	365 дн	
Високосный год		☐			☒			☐			☐			☐			

План Учебный план бакалавриата '440305 ПО2проф БиолХимия 2022 о.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Биология и Химия, год начала подготовки 2022

Курс 2																Курс 3															
Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль
29	1112	250	118	132		531	81	25	964	154	112	126		491	81	24	932	144	114	126		467	81	24	928	142	112	112		481	81
29	1112	250	118	132		531	81	25	964	154	112	126		491	81	24	932	144	114	126		467	81	24	928	142	112	112		481	81
4	144	50		16		78																									
2	72	16		16		40																									
2	72	34				38																									
																2	72		26			46									
																2	72		26			46									
2	140	16		50		74			64			28		36			68			36		32			64			28		36	
2	72	16		16		40																									
	68			34		34			64			28		36			68			36		32			64			28		36	
4	144	32		32		80		5	180	42		42		69	27	3	108	14		26		41	27	2	72	14				58	
2	72	16		16		40		3	108	28		28		25	27																
2	72	16		16		40		2	72	14		14		44		3	108	14		26		41	27								
																								2	72	14				58	
								4	144	28		28		88		4	144	22		52		70									
								2	72	14		14		44																	
								2	72	14		14		44																	
																2	72	14		12		46									
																2	72	8		40		24									
																2	72	14		12		46		2	72		28			44	
																2	72	14		12		46									
																								2	72		28			44	
8	288	68	68			98	54	8	288	42	70			149	27	7	252	52	52			121	27	10	360	72	28	56		150	54
4	144	34	34			49	27																								
								3	108	14	14			80																	
4	144	34	34			49	27																								

План Учебный план бакалавриата '440305 ПО2проф БиолХимия 2022 о.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Биология и Химия, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '440305 ПО2проф БиолХимия 2022 о.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили): Биология и Химия, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '440305 ПО2проф БиолХимия 2022 о.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Биология и Химия, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '440305 ПО2проф БиолХимия 2022 о.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Биология и Химия, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	-	Итого акад.часов					Курс 1													
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР			Факт	Часов в з.е.	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1							Семестр 2					
-	Индекс	Наименование										з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль
☐	Б1.В.02.ДВ.01.0	Основы минералогии		7			3	36	108	52	56																
Блок 2.Практика							60		2160	953	1207									6	216				144	72	
Обязательная часть							45		1620	661.5	958.5																
☐	Б2.О.01	Учебная практика		5			6		216	72	144																
☐	Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)		5			6	36	216	72	144																
☐	Б2.О.02	Производственная практика		А	689		39		1404	589.5	814.5																
☐	Б2.О.02.01(П)	Производственная педагогическая практика (вожатская)			6		6	36	216	72.5	143.5																
☐	Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)			8		12	36	432	144.5	287.5																
☐	Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика			9		15	36	540	366	174																
☐	Б2.О.02.04(П)	Производственная преддипломная практика		А			6	36	216	6.5	209.5																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							15		540	291.5	248.5									6	216				144	72	
☐	Б2.В.01	Учебная практика		22447			15		540	291.5	248.5									6	216				144	72	
☐	Б2.В.01.01(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по ботанике)		2			3	36	108	72	36									3	108				72	36	
☐	Б2.В.01.02(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по зоологии)		2			3	36	108	72	36									3	108				72	36	
☐	Б2.В.01.03(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Биология (полевая))		4			3	36	108	72	36																
☐	Б2.В.01.04(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Химия)		4			3	36	108	72	36																
☐	Б2.В.01.05(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (учебная практика)		7			3	36	108	3.5	104.5																
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9		324	15	309																
☐	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	36	324	15	309																
ФТД.Факультативные дисциплины (модули)							3		108	40	68		1	36			14		22								
☐	ФТД.01	Социальная экология		8			1	36	36	12	24																
☐	ФТД.02	Виды Красной книги Томской области		5			1	36	36	14	22																
☐	ФТД.03	Профессиональное самоопределение педагога		1			1	36	36	14	22		1	36			14		22								

План Учебный план бакалавриата '440305 ПО2проф БиолХимия 2022 о.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Биология и Химия, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '440305 ПО2проф БиолХимия 2022 о.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Биология и Химия, год начала подготовки 2022

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	-
ИУК-1.2	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	-
ИУК-1.3	Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской (проектной) деятельности	
Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	
Б1.О.07.01	Анатомия и морфология растений	
Б1.О.07.02	Зоология беспозвоночных	
Б1.О.07.03	Систематика растений и грибов	
Б1.О.07.04	Цитология	
Б1.О.07.05	Гистология с основами эмбриологии	
Б1.О.07.06	Зоология позвоночных	
Б1.О.07.07	Анатомия и морфология человека	
Б1.О.07.08	Микробиология с основами вирусологии	
Б1.О.07.09	Физиология человека и животных	
Б1.О.07.10	Физиология растений	
Б1.О.07.11	Общая экология	
Б1.О.07.12	Генетика	
Б1.О.07.13	Теория эволюции	
Б1.О.09	Общетеоретический модуль	
Б1.О.09.02	Информатика	
Б1.В.02	Предметно-содержательный модуль по профилю Химия	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Кристаллохимия	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Основы минералогии	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по ботанике)	
Б2.В.01.02(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по зоологии)	
Б2.В.01.03(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Биология (полевая))	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01.04(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Химия)	
Б2.В.01.05(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (учебная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	-
ИУК-2.2	Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	-
ИУК-2.3	Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской (проектной) деятельности	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль по профилю Химия	
Б1.О.08.10	Прикладная химия	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.05(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (учебная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	-
ИУК-3.2	Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	-
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль по профилю Химия	
Б1.О.08.04	Внеурочная работа по химии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Профессиональное самоопределение педагога	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-4.1	Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	-
ИУК-4.2	Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	-
ИУК-4.3	Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	-
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.01	Иностранный язык	
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
ИУК-5.1	Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	-
ИУК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества	-
ИУК-5.3	Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений	
Б1.О.09	Общетеоретический модуль	
Б1.О.09.01	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК-6.1	Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	-
ИУК-6.2	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	-
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.05(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (учебная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.03	Профессиональное самоопределение педагога	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
ИУК-7.1	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	-
ИУК-7.2	Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	-
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.03.05	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение 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
ИУК-8.1	Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	-
ИУК-8.2	Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения	-
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК-9.1	Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике	-
ИУК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИУК-10.1	Понимает круг причин проявления коррупции, терроризма, экстремизма; идентифицирует формы их проявления; знает принципы, цели и способы противодействия коррупционному поведению, экстремистской и террористической деятельности	-
ИУК-10.2	Способен оценивать коррупционные риски, экстремистские и террористические угрозы; демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-10.3	Демонстрирует готовность осуществлять профилактические мероприятия по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму на территориях субъектов Российской Федерации	-
ИУК-10.4	Готов информировать органы государственной власти, местного самоуправления и общественность о коррупционных рисках, террористических и экстремистских угрозах на территории Российской Федерации	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
ИОПК-1.1	Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства	-
ИОПК-1.2	Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
ИОПК-2.1	Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	-
ИОПК-2.2	Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	-
ИОПК-2.3	Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
ИОПК-3.1	Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	-
ИОПК-3.2	Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	-
ИОПК-3.3	Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	-
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	
Б1.О.07.14	Методика обучения биологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Производственная педагогическая практика (вожатская)	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
ИОПК-4.1	Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-4.2	Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей	-
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	
Б1.О.09	Общетеоретический модуль	
Б1.О.09.01	Культурология	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Производственная педагогическая практика (вожатская)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
ИОПК-5.1	Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	-
ИОПК-5.2	Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	-
ИОПК-5.3	Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	-
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
ИОПК-6.1	Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся	-
ИОПК-6.2	Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	-
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	
Б1.О.07.15	Образовательные технологии в процессе обучения биологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Производственная педагогическая практика (вожатская)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
ИОПК-7.1	Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося	-
ИОПК-7.2	Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума	-
ИОПК-7.3	Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	-
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
ИОПК-8.1	Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области	-
ИОПК-8.2	Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	-
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	
Б1.О.07.14	Методика обучения биологии	
Б1.О.07.16	Решение профессиональных задач учителя биологии	
Б1.О.09	Общетеоретический модуль	
Б1.О.09.03	Физика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-9.1	Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	-
ИОПК-9.2	Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской (проектной) деятельности	
Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных	
Б1.О.09	Общетеоретический модуль	
Б1.О.09.02	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК
ИПК-1.1	Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	-
ИПК-1.2	Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	-
ИПК-1.3	Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	-
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	
Б1.О.07.01	Анатомия и морфология растений	
Б1.О.07.02	Зоология беспозвоночных	
Б1.О.07.03	Систематика растений и грибов	
Б1.О.07.04	Цитология	
Б1.О.07.05	Гистология с основами эмбриологии	
Б1.О.07.06	Зоология позвоночных	
Б1.О.07.07	Анатомия и морфология человека	
Б1.О.07.08	Микробиология с основами вирусологии	
Б1.О.07.09	Физиология человека и животных	
Б1.О.07.10	Физиология растений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07.11	Общая экология	
Б1.О.07.12	Генетика	
Б1.О.07.13	Теория эволюции	
Б1.О.07.15	Образовательные технологии в процессе обучения биологии	
Б1.О.07.16	Решение профессиональных задач учителя биологии	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль по профилю Химия	
Б1.О.08.01	Решение химических задач	
Б1.О.08.02	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.08.03	Аналитическая химия	
Б1.О.08.04	Внеурочная работа по химии	
Б1.О.08.05	Органическая химия	
Б1.О.08.06	Биохимия	
Б1.О.08.07	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.08.08	Неорганический синтез	
Б1.О.08.09	Методика обучения химии	
Б1.О.08.10	Прикладная химия	
Б1.О.08.11	Современные технологии в химическом образовании	
Б1.О.08.12	Органический синтез	
Б1.О.08.13	Химия окружающей среды	
Б1.В.01	Предметно-содержательный модуль по профилю Биология	
Б1.В.01.01	Биологическая номенклатура	
Б1.В.01.02	Биогеография	
Б1.В.01.03	Биологические основы сельского хозяйства	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Цветоводство	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Декоративное растениеводство	
Б1.В.02	Предметно-содержательный модуль по профилю Химия	
Б1.В.02.01	Компьютерное моделирование в химии	
Б1.В.02.02	Химия высокомолекулярных соединений	
Б1.В.02.03	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Кристаллохимия	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Основы минералогии	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б2.О.02.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по ботанике)	
Б2.В.01.02(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по зоологии)	
Б2.В.01.03(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Биология (полевая))	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01.04(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Химия)	
Б2.В.01.05(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (учебная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социальная экология	
ФТД.02	Виды Красной книги Томской области	
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК
ИПК-2.1	Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета	-
ИПК-2.2	Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	-
ИПК-2.3	Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	
Б1.О.07.14	Методика обучения биологии	
Б1.О.07.16	Решение профессиональных задач учителя биологии	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль по профилю Химия	
Б1.О.08.04	Внеурочная работа по химии	
Б1.О.08.09	Методика обучения химии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Производственная педагогическая практика (вожатская)	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК
ИПК-3.1	Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	-
ИПК-3.2	Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	-
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	
Б1.О.07.01	Анатомия и морфология растений	
Б1.О.07.02	Зоология беспозвоночных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07.03	Систематика растений и грибов	
Б1.О.07.04	Цитология	
Б1.О.07.05	Гистология с основами эмбриологии	
Б1.О.07.06	Зоология позвоночных	
Б1.О.07.07	Анатомия и морфология человека	
Б1.О.07.08	Микробиология с основами вирусологии	
Б1.О.07.09	Физиология человека и животных	
Б1.О.07.10	Физиология растений	
Б1.О.07.11	Общая экология	
Б1.О.07.12	Генетика	
Б1.О.07.13	Теория эволюции	
Б1.О.07.15	Образовательные технологии в процессе обучения биологии	
Б1.О.07.16	Решение профессиональных задач учителя биологии	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль по профилю Химия	
Б1.О.08.09	Методика обучения химии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1; УК-2; УК-5; УК-9; УК-10; ОПК-1
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.01.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум	УК-9
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	УК-2; УК-10; ОПК-1
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	УК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-3
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	УК-7
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	УК-8; ОПК-3
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.03.05	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.04.01	Психология	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.04.02	Педагогика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	УК-3; УК-5; УК-6; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений	УК-5; УК-10; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	УК-3; УК-6; ОПК-4; ПК-2
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-9
Б1.О.06.01	Методы исследовательской (проектной) деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-9
Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных	УК-1; ОПК-9
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю Биология	УК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.07.01	Анатомия и морфология растений	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.02	Зоология беспозвоночных	УК-1; ПК-1; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.07.03	Систематика растений и грибов	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.04	Цитология	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.05	Гистология с основами эмбриологии	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.06	Зоология позвоночных	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.07	Анатомия и морфология человека	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.08	Микробиология с основами вирусологии	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.09	Физиология человека и животных	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.10	Физиология растений	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.11	Общая экология	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.12	Генетика	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.13	Теория эволюции	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.14	Методика обучения биологии	ОПК-3; ОПК-8; ПК-2
Б1.О.07.15	Образовательные технологии в процессе обучения биологии	ОПК-6; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.16	Решение профессиональных задач учителя биологии	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.08	Предметно-методический модуль по профилю Химия	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.08.01	Решение химических задач	ПК-1
Б1.О.08.02	Общая и неорганическая химия	ПК-1
Б1.О.08.03	Аналитическая химия	ПК-1
Б1.О.08.04	Внеурочная работа по химии	УК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.О.08.05	Органическая химия	ПК-1
Б1.О.08.06	Биохимия	ПК-1
Б1.О.08.07	Физическая и коллоидная химия	ПК-1
Б1.О.08.08	Неорганический синтез	ПК-1
Б1.О.08.09	Методика обучения химии	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.08.10	Прикладная химия	УК-2; ПК-1
Б1.О.08.11	Современные технологии в химическом образовании	ПК-1
Б1.О.08.12	Органический синтез	ПК-1
Б1.О.08.13	Химия окружающей среды	ПК-1
Б1.О.09	Общетеоретический модуль	УК-1; УК-5; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.09.01	Культурология	УК-5; ОПК-4
Б1.О.09.02	Информатика	УК-1; ОПК-9
Б1.О.09.03	Физика	ОПК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1
Б1.В.01	Предметно-содержательный модуль по профилю Биология	ПК-1
Б1.В.01.01	Биологическая номенклатура	ПК-1
Б1.В.01.02	Биогеография	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.03	Биологические основы сельского хозяйства	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01.01	Цветоводство	ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01.02	Декоративное растениеводство	ПК-1
Б1.В.02	Предметно-содержательный модуль по профилю Химия	УК-1; ПК-1
Б1.В.02.01	Компьютерное моделирование в химии	ПК-1
Б1.В.02.02	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-1
Б1.В.02.03	Физико-химические методы анализа	ПК-1
Б1.В.02.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 2	УК-1; ПК-1
Б1.В.02.ДВ.01.01	Кристаллохимия	УК-1; ПК-1
Б1.В.02.ДВ.01.02	Основы минералогии	УК-1; ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01	Учебная практика	УК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01.01(У)	Учебная педагогическая практика (технологическая)	УК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02.01(П)	Производственная педагогическая практика (вожатская)	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б2.О.02.02(П)	Производственная педагогическая практика (технологическая)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02.03(П)	Производственная педагогическая практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02.04(П)	Производственная преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1
Б2.В.01	Учебная практика	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1
Б2.В.01.01(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по ботанике)	УК-1; ПК-1
Б2.В.01.02(У)	Учебная ознакомительная практика (полевая по зоологии)	УК-1; ПК-1
Б2.В.01.03(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Биология (полевая))	УК-1; ПК-1
Б2.В.01.04(У)	Учебная ознакомительная практика (по профилю Химия)	УК-1; ПК-1
Б2.В.01.05(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (учебная практика)	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '440305_ПО2проф_БиолХимия_2022_o.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)	УК-3; УК-6; ПК-1
ФТД.01	Социальная экология	ПК-1
ФТД.02	Виды Красной книги Томской области	ПК-1
ФТД.03	Профессиональное самоопределение педагога	УК-3; УК-6

