Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова» (ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебнометодинеской работе

С.Н. Титов

«25» июня 2021 г.

методический

Программа модуля

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы <u>Химическое образование</u>

(заочная форма обучения)

Составитель: Гусева И.Т., к.п.н., доцент кафедры биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественногеографического факультета, протокол от «22» июня 2021 г. №7

Ульяновск, 2021

1.Общая характеристика модуля

Цель освоения модуля: изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-5; ПК-2;ПК-3; ПК-4; ПК-5.

Модуль «Методический» объединяет дисциплины, которые направлены формирование у магистрантов профессионального мировоззрения, на интереса и познавательной активности к современным понятиям и теориям, экспериментальным методам исследований в области химии; повторение и обобщение на новом уровне теоретических основ химии; создание у студентов теоретической базы, необходимой для изучения последующих химических дисциплин; установление взаимосвязи между важнейшими а также - химией и естествознанием в целом; разделами химии, формирование знаний для решения практических задач, интерпретации и обсуждения экспериментальных данных. Содержание И технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучающимся научиться выбирать методологию и исследовательские техники, уметь их использовать для решения образовательных и исследовательских задач, самостоятельно осваивать новые методы исследования, проектироватьпроцесс исследования, демонстрироватьсоблюдение норм поведения исследователя относительно прав других исследователей, объектов исследования, демонстрировать способность использовать аргументы, критически анализировать и оценивать результаты собственной деятельности и результаты других исследователей, аргументированно И конструктивно защищать результаты исследования, соблюдать этику исследователя.

Место модуля в ОПОП: модуль входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, образовательной программы. Модуль изучается в 3-5 семестрах.

1. Структура и объем модуля: общая трудоемкость модуля – 33з.е.

N п/п	Наименование дисциплин, практик	Семестр	Кол-во зачетных единиц	Форма контроля	Компетенции
1	Внеурочная деятельность учащихся по химии	4	2	зачет	ПК-3
2	Практикум решения химических задач повышенного уровня	5	3	экзамен	ПК-3; ПК-4
3	Производственная практика (педагогическая)	3, 4, 5	16	зачет с оценкой	УК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3

4	Производственная практика (научно- исследовательская работа)	4	6	зачет с оценкой	УК-2; ПК-5
5	Производственная практика (преддипломная)	5	6	зачет с оценкой	УК-1; УК-2; ПК-5
	Итого	-	33	-	-

Образовательные технологии. В образовательном процессе применяются методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.

Форма промежуточной аттестации по модулю— не предусмотрена. Итогом изучения модуля является совокупность результатов обучения по дисциплинам и практикам, входящим в состав учебного модуля, определяемых соответствующими оценочными средствами.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в рамках реализации программ дисциплин, практик входящих в структуру модуля.

2. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю.

№ п\п	Наименование специальных*	Оснащенность специальных помещений и помещений для	Перечень лицензионного программного обеспечения.	
11/11	помещений и	самостоятельной работы	Реквизиты подтверждающего	
	помещений для	emmoeronrement phoores	документа	
	самостоятельной		7,1- 7	
	работы			
	<u>-</u>	Главный корпус		
1	Аудитория 438	Доска четырех створчатая – 1	Архиватор 7-Zip, открытое	
	для лекционных	шт;	программное обеспечение, бесплатная	
	занятий	Стол ученический – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.	
		Стул ученический – 4 шт;	* Антивирус ESET	
		Стул искож – 2 шт;	EndpointAntivirusforWindows, лицензия	
		Стул «Форма» – 1 ш;.	EAV-0120085134, договор №260916-	
		Тумба-кафедра – 1 шт;	ЛД от 12.12.2016 г., действующая	
		Комплект аудиторной мебели –	лицензия.	
		1 шт;	* Операционная система Windows	
		Тюль – 7 шт;	7Рго, договор №	
		Жалюзи вертикальные – 1 шт;	0368100013813000050-0003977-01от	
	Огнетушитель порошког		02.10.2013 г., действующая лицензия.	
	4(3) - ABCE - 1 mit;		* Офисный пакет программ	
	Оборудование:		OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL	
		Проектор EpsonEB-W03	Асdmc, договор №797 от 05.09.2013 г.,	
		V11H554140 – 1 шт;	действующая лицензия.	
		Ноутбук LenovoIdeaPad B5070,	* Программа для просмотра файлов	
		15,6 – 1 шт;	формата DjVuWinDjView, открытое	
		Доска UB T780BP Panasonic-1	программное обеспечение, бесплатная	

	T	T	
		Ш;.	лицензия, пролонгировано.
		Напольная стойка UB T780BP –	* Программа для просмотра файлов
		1 шт.	формата PDF AdobeReader XI,
			открытое программное обеспечение,
			бесплатная лицензия, пролонгировано.
			* Браузер GoogleChrome, открытое
			программное обеспечение, бесплатная
			лицензия, пролонгировано.
2	Аудитория № 426	Учебно-лабораторный класс – 1	Системный блок IntelPentiumDual
_	для лабораторных	шт;	* Архиватор 7-Zip, открытое
		1	программное обеспечение, бесплатная
	и практических	Стол демонстрационный	
	занятий	химический с сантехникой – 1	лицензия, пролонгировано.
		шт;	* Антивирус ESET
		Стол лабораторный с	EndpointAntivirusforWindows, лицензия
		сантехникой – 10 шт;	EAV-0120085134, договор №260916-
		Стол преподавателя – 1 шт;	ЛД от 12.12.2016 г., действующая
		Стул ученический – 23 шт;	лицензия.
		Шкаф вытяжной	* Операционная система Windows 7
		демонстрационный – 1 шт;	Рго, №17-10-оаэ ГК от 20.10.2010 г.,
		Шкаф для УНП (учебно-	действующая лицензия.
		наглядных пособий) – 4 шт;	* Офисный пакет программ
		Тумба мойки – 1 шт;	OfficeProPlus 2010 RUS OLP NL
		Стул «Аскона» - 2 шт;	Асdmc, договор №17-10-оаэ ГК от
		миниэлектропечь лабораторная	20.10.2010 г., действующая лицензия.
		МПЛ-6 – 1 шт;	* Программа для просмотра файлов
		Стол двух тумбовый – 1 шт;	
		, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	формата DjVuWinDjView, открытое
		Стол компьютерный	программное обеспечение, бесплатная
		однотумбовый – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.
		Вытяжной шкаф – 1 шт;	* Программа для просмотра файлов
		Тумба под мойку – 1 шт;	формата PDF AdobeReader XI,
		Доска ДК 11Э2010 – 1 шт;	открытое программное обеспечение,
		Шкаф-тумба – 2 шт;	бесплатная лицензия, пролонгировано.
		Огнетушитель порошковый ОП-	* Браузер GoogleChrome, открытое
		4(3) – ABCE (№76) – 1 шт;	программное обеспечение, бесплатная
		Жалюзи вертикальные (ваниль	лицензия, пролонгировано.
		бежевая) – 5 шт;	Ноутбук LenovoIdeaPad B5070
		Оборудование:	* Архиватор 7-Zip, открытое
		СистемныйблокIntelPentiuvDual	программное обеспечение, бесплатная
		– 1 шт;	лицензия, пролонгировано.
		Многофункциональное	* Антивирус ESET
		устройство - МФУ	EndpointAntivirusforWindows, лицензия
		«SamsungSCX-4220»— 1 шт;	EAV-0120085134, договор №260916-
		_	· •
		Иономер лабораторный И-	ЛД от 12.12.2016 г., действующая
		160МИ – 2 шт;	лицензия.
		Фотоэлектрокалориметр ФЭК	* Операционная система Windows 7
		— 1 шт;	Рго, договор № 0368100013813000050-
		рН-метр «СНЕСНТR-1» – 1	0003977-01от 02.10.2013 г.,
		шт;	действующая лицензия.
		Электроплитка «Искорка 010»	* Офисный пакет программ
		— 1 шт;	OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL
		Монитор (3417058) – 1 шт.	Асdтс, договор №797 от 05.09.2013 г.,
		Ноутбук Lenovo IdeaPad B5070-	действующая лицензия.
		1 шт.	* Программа для просмотра файлов
			формата DjVuWinDjView, открытое
<u> </u>	I	1	T-F

г		T	
			программное обеспечение, бесплатная
			лицензия, пролонгировано.
			* Программа для просмотра файлов
			формата PDF AdobeReader XI,
			открытое программное обеспечение,
			бесплатная лицензия, пролонгировано.
			* Браузер GoogleChrome, открытое
			программное обеспечение, бесплатная
			лицензия, пролонгировано.
3	Аудитория № 430	Стол компьютерный – 10 шт;	* Архиватор 7-Zір, открытое
	для лабораторных	Стул ИЗО –18 шт;	программное обеспечение, бесплатная
	и практических	Доска одностворчатая ДК 32Р –	лицензия, пролонгировано.
	занятий	1 шт;	* Антивирус ESET
		Жалюзи вертикальные (ваниль	EndpointAntivirusforWindows, лицензия
		бежевая) – 2 шт;	EAV-0120085134, договор №260916-
		Моноблок DEPONeosC523_G2	ЛД от 12.12.2016 г., действующая
		ВМ -15 шт.	лицензия.
		КоммутаторD-LinkDES-1024A—	* Операционная система Windows 10
		1 шт;	ОЕМ, договор №508 от 27.03.2017 г.,
		Источник бесперебойного	действующая лицензия.
		питания Powercjm RPT 600A	* Офисный пакет программ
		EURO – 15 mt	OfficeProPlus 2010 RUS OLP NL
		LONG 13 mi	Асdmc, договор
			Ne0368100013813000032-0003977-01 or
			09.07.2013 г., действующая лицензия.
			* Программа для просмотра файлов
			формата DjVuWinDjView, открытое
			программное обеспечение, бесплатная
			лицензия, пролонгировано.
			* Программа для просмотра файлов
			формата PDF AdobeReader XI,
			открытое программное обеспечение,
			бесплатная лицензия, пролонгировано.
			* Браузер GoogleChrome, открытое
			программное обеспечение, бесплатная
			лицензия, пролонгировано.
4	Аудитория № 431	Стол лабораторный химический	Ноутбук LenovoIdeaPad B5070
	для лабораторных	−2 шт;	* Архиватор 7-Zip, открытое
	и практических	Надстройка к столу – 2 шт;	программное обеспечение, бесплатная
	занятий	Тумба под раковину – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.
		Стол двух тумбовый – 1 шт;	* Антивирус ESET
		Стул искож – 1 шт;	EndpointAntivirusforWindows, лицензия
		Вытяжной шкаф – 1 шт;	EAV-0120085134, договор №260916-
		Шкаф книжный закрытый – 1	ЛД от 12.12.2016 г., действующая
		шт;	лицензия.
		Шкаф полуоткрытый – 1 шт;	* Операционная система Windows 7
		Стол ученический – 12 шт;	Рго, договор № 0368100013813000050-
		Стул ученический – 23 шт;	0003977-01от 02.10.2013 г.,
		Доска ДК 11Э2010 – 1 шт;	действующая лицензия.
1		₁ доска діх 1104010 [—] 1 Ш1,	
			* Офисили пакат программ
		Жалюзи вертикальные (ваниль	* Офисный пакет программ
		Жалюзи вертикальные (ваниль бежевая) – 2 шт;	OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL
		Жалюзи вертикальные (ваниль бежевая) – 2 шт; Огнетушитель порошковый ОП-	OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc, договор №797 от 05.09.2013 г.,
		Жалюзи вертикальные (ваниль бежевая) – 2 шт;	OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL

		Электроплитка «Искорка»	формата DjVuWinDjView, открытое	
		0101,2кВт– 1шт.	программное обеспечение, бесплатная	
		Ноутбук Lenovo IdeaPad B5070,	лицензия, пролонгировано.	
		15,6) – 1 шт.	* Программа для просмотра файлов	
		. ,	формата PDF AdobeReader XI,	
			открытое программное обеспечение,	
			бесплатная лицензия, пролонгировано.	
			* Браузер GoogleChrome, открытое	
			программное обеспечение, бесплатная	
			лицензия, пролонгировано.	
5	Аудитория № 433	Шкаф книжный открытый - 2	* Архиватор 7-Zip, открытое	
	для лабораторных	шт;	программное обеспечение, бесплатная	
	и практических	Шкаф со стеклом – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.	
	занятий	Шкаф книжный закрытый – 1	* Антивирус ESET	
	944111111	шт;	EndpointAntivirusforWindows, лицензия	
		Стол химический – 14 шт;	EAV-0120085134, договор №260916-	
		Надстройка к столу – 8 шт;	ЛД от 12.12.2016 г., действующая	
		Табурет – 20 шт;	лицензия.	
		Стол двух тумбовый – 1 шт;	* Операционная система Windows	
		Стул искож – 1 шт;	7Рго, договор №	
		Стол ученический – 1 шт;	0368100013813000050-0003977-01от	
		Вытяжной шкаф – 2 шт;	02.10.2013 г., действующая лицензия.	
		Тумба под раковину – 4 шт;	* Офисный пакет программ	
		Доска ДК 11Э2010 – 1 шт;	OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL	
		Стеллаж книжный – 1 шт;	Acdmc, договор №797 от 05.09.2013 г.,	
		Стойка вешалка гардеробная – 1	действующая лицензия.	
		шт;	* Программа для просмотра файлов	
		Жалюзи вертикальные (ваниль	формата DjVuWinDjView, открытое	
		бежевая) – 4 шт;	программное обеспечение, бесплатная	
		Огнетушитель порошковый ОП-	лицензия, пролонгировано.	
		4(3) - ABCE - 1 mT;	* Программа для просмотра файлов	
		Оборудование:	формата PDF AdobeReader XI,	
		Иономер лабораторный И-	открытое программное обеспечение,	
		160МИ – 1 шт;	бесплатная лицензия, пролонгировано.	
		Фотоэлектрокалориметр ФЭК -	* Браузер GoogleChrome, открытое	
		1 шт;	программное обеспечение, бесплатная	
		Аквадистилятор – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.	
		рН-метр СНЕСНТR-1 – 1 шт;		
		Холодильник «Атлант 2808-97»		
		– 1 шт;		
		Термометр testo 0560 1110 − 1		
		шт;		
		Электроплитка «Искорка»		
		0101,2 кВт - 2 шт.		
		Ноутбук Lenovo IdeaPad B5070,		
		15,6 — 1 шт.		
6	Аудитория № 435	Шкаф книжный закрытый – 1	* Архиватор 7-Zір, открытое	
	для лабораторных	шт;	программное обеспечение, бесплатная	
	и практических	Шкаф со стеклом – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.	
	занятий	Шкаф книжный полуоткрытый	* Антивирус ESET	
		– 1 шт;	EndpointAntivirusforWindows, лицензия	
		Стол лабораторный химический	EAV-0120085134, договор №260916-	
		1.6	ПП от 12 12 2016 г. чойотручом от	
		- 16 шт; Надстройка к столу – 10 шт;	ЛД от 12.12.2016 г., действующая	

		Табурет – 20 шт;	* Операционная система Windows	
		Гаоурег – 20 шт, Стол двух тумбовый – 1 шт;	7Pro, договор №	
		Стол двух тумоовый – 1 шт,	0368100013813000050-0003977-01от	
		Стол - 1 шт; Стул «Форма» – 1 шт;	03.10.2013 г., действующая лицензия.	
		Стул «Форма» – 1 шт; Стул ИЗО – 1 шт;	· •	
		1	* Офисный пакет программ	
		Стул искож – 1 шт;	OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL	
		Стол компьютерный – 1 шт;	Асdтс, договор №797 от 05.09.2013 г.,	
		Стул ученический – 1 шт;	действующая лицензия.	
		Вытяжной шкаф -2 шт;	* Программа для просмотра файлов	
		Тумба под раковину – 4 шт;	формата DjVuWinDjView, открытое	
		Доска ДК 11Э2110 – 1 шт;	программное обеспечение, бесплатная	
		Жалюзи вертикальные (ваниль	лицензия, пролонгировано.	
		бежевая) – 4 шт;	* Программа для просмотра файлов	
		Огнетушитель порошковый ОП-	формата PDF AdobeReader XI,	
		4(3) - ABCE - 1 шт;	открытое программное обеспечение,	
		Оборудование:	бесплатная лицензия, пролонгировано.	
		Термометр testo 0560 1110-1	* Браузер GoogleChrome, открытое	
		шт;	программное обеспечение, бесплатная	
		Принтер лазерный Samsung- 1	лицензия, пролонгировано.	
		шт.		
		Ноутбук Lenovo IdeaPad B5070,		
		15,6 – 1 шт.		
7	Аудитория № 436	Шкаф книжный закрытый – 1	* Архиватор 7-Zip, открытое	
	для лабораторных	шт;	программное обеспечение, бесплатная	
	и практических	Шкаф со стеклом – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.	
	занятий	Стол лабораторный химический	* Антивирус ESET	
	ЗШИТИИ	– 14 шт;	EndpointAntivirusforWindows, лицензия	
		Надстройка к столу – 8 шт;	EAV-0120085134, договор №260916-	
		Табурет – 20 шт;	ЛД от 12.12.2016 г., действующая	
		Стол ученический – 1 шт;	лицензия.	
		Шкаф — 1 шт;	* Операционная система Windows	
		Стол лабораторный	7Рго, договор №	
		химический – 2 шт;	0368100013813000050-0003977-01от	
		Стул ученический – 4 шт;	02.10.2013 г., действующая лицензия.	
		Стул ИЗО – 1 шт;	* Офисный пакет программ	
		Тумба под раковину – 4 шт;	OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL	
		Вытяжной шкаф – 2 шт;	Acdmc, договор №797 от 05.09.2013 г.,	
		Доска – 1 шт;	действующая лицензия.	
		Жалюзи вертикальные (ваниль	ж Программа для просмотра файлов	
		жалюзи вертикальные (ваниль бежевая) – 6 шт;	формата DjVuWinDjView, открытое	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		Огнетушитель порошковый	программное обеспечение, бесплатная	
		ОП-4(3) – ABCE – 1 шт;	лицензия, пролонгировано.	
		Оборудование:	* Программа для просмотра файлов	
		Электроплитка «Искорка»	формата PDF AdobeReader XI,	
		0101,2 кВт – 2 шт.	открытое программное обеспечение,	
		Ноутбук LenovoIdeaPad B5070,	бесплатная лицензия, пролонгировано.	
		15,6 – 1 шт;	* Браузер GoogleChrome, открытое	
	ř.	1	І програмина обранации базинатися	
			программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.	

Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова» в модуль

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
	DDG 50111111111111111111111111111111111111			
1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 877	с 01.06.2021 по	8 000
		от 19.05.2021	31.05.2022	
2	ЭБС «Университетская	Договор	с 22.11.2021 по	8 000
	библиотека онлайн»	Nº 1699	21.11.2022	
		от 16.09.2021		
3	ЭБС Лань	Договор № 262 от	c 15.03.21	100%
	«Издательство Планета музыки»	15.03.2021	по 15.03.22	