

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической и научной работе
Государственного университета "Дубна"

А.С. Денискин

2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор - проректор по учебной работе
Л.Н.Гумилев Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева

А.А. Молдажанова

2019 г.



Совместный учебный план (магистратура) / МОП

Прием 2019 года

Срок обучения: 2 года

ГБОУ ВО МО Государственный университет "Дубна"

Наименование факультета: Естественных и инженерных наук

Наименование специальности: 04.04.01 Химия

Профиль обучения: Физическая химия

Присуждаемая академическая степень: Магистр по направлению 04.04.01 Химия

Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева

Наименование факультета: Естественных наук

Наименование специальности: 7М05306 – Химия

Специализация: Радиохимия

Присуждаемая академическая степень: Магистр

естественных наук по образовательной программе 7М05306 – Физическая химия

Год обучения	Наименование модуля	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл дисциплины	ЗЕ РФ	Объем кредитов	ECTS	Лек/практ/лаб	СРО	Форма контроля
1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 семестр /1 семестр /semester 1 (ЕНУ)										
1 st year of study	EDUC 52001 Магістерлік дайындықтың әдістемесі Методология магистерской подготовки Methodology The Master Training	ZhMP 5201	Жоғары мектеп педагогикасы	БП	2	4	4	15/22/0	83	Емтихан Экзамен Exam
		PVSh 5201	Педагогика высшей школы	ЖООК						
		HSP 5201	Higher School Pedagogy	БД ВК						
		BP 5202	Басқару психологиясы	БП МК	2	4	4	15/22/0	83	Емтихан Экзамен Exam
		PU 5202	Психология управления	БД ОК						
		MP 5202	Management psychology	БД СС						

10-кү жылы / 1 год обучения / I	Пәнін біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline										
	CHEM 52002 Физикалық химияның қазіргі кездегі мәселелері Современные проблемы физической химии Modern problems of physical chemistry	FHTM 5203 TPFH 5203 TPRPhCh 5203	Физикалық химияның теориялары және мәселелері Физикалық химияның теориялары мен мәселелері Теории и проблемы физической химии Theories and problems of physical chemistry	БП ТК БД КВ ВД ЕС	2	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam	
	NZhFH 5203 FHNS 5203 PhChNS 5203	Наноөлшемді жүйелердің физикалық химиясы Физическая химия наноразмерных систем Physical chemistry of nanodimensional systems	БП ТК БД КВ ВД ЕС	3	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam		
	Пәнін біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline										
ення / 1st year of study	CHEM 52003 Ғылым және білімдегі компьютерлік технологиялар Компьютерные технологии в науке и образовании Computer technologies in science and education	GBKT 5204 KTNO 5204 CTSE 5204	Ғылым және білімдегі компьютерлік технологиялар Компьютерные технологии в науке и образовании Computer technologies in science and education	БП ТК БД КВ ВД ЕС	3	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam	
		HMM 5204 MMH 5204 MMCh 5204	Химиядағы математикалық моделдеу Математическое моделирование в химии Mathematical modeling in chemistry	БП ТК БД КВ ВД ЕС	2	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam	
	Пәнін біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline										
	CHEM 52004 Аналитикалық химияның және комплексті қосылыстар химиясының таңдаулы тараулары Избранные главы аналитической химии и химии комплексных соединений Selected chapters of Analytical chemistry and chemistry of complex compound	AHTT5205 IGAH5205 SCACH5205	Аналитикалық химияның таңдаулы тараулары Избранные главы аналитической химии Selected chapters of Analytical chemistry	БП ТК БД КВ ВД ЕС	2	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam	
	AAMA 5205 MMR 5205 MSM 5205	Ажыратып алудың мембраналық әдістері Мембранные методы разделения Membrane separation methods	БП ТК БД КВ ВД ЕС	3	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam		

EDUC 52001 Магистерлік дайындықтың әдістемесі Методология магистерской подготовки Methodology The Master Training	MF3Ж 5301 HHPM 5301 SRWG 5301	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа магистранта Scientific-research work of graduate students	КП ТК ПД КВ PD EC		7	7		210	Есеп Отчет Report
2семестр /2семестр / Semester 2 (ГУ "Дубна")									
EDUC 52001 Магистерлік дайындықтың әдістемесі Методология магистерской подготовки Methodology The Master Training	ShT 5206 IYa 5206 FL 5206	Шетел тілі (кәсіби) Иностранный язык (профессиональный) Foreign language (professional)	ЖООК БД ВК BD UK	3	4	4	0 37 0	83	Емтихан Экзамен Exam
	ZHFMTD5207 FPEMUP5207 PPNSWS5207	Жаратылыстанудың философиялық мәселелері және тұрақты дамудың дүниетанымы Философские проблемы естествознания и мировоззрение устойчивого развития Philosophical problems of natural science and worldview of sustainable development	БП ЖООК БД ВК BD UK	2	4	4	15 22 0	83	Емтихан Экзамен Exam
CHEM 53001 Заттардың реакцияға түсуге қабілеттілігі Реакционная способность веществ Reactivity and Catalysis	BTKK 5302 HPN 5302 RK 5302	Реакцияға түсуге қабілеттілік және катализ Реакционная способность и катализ Reactivity and Catalysis	ЖООК ПД ВК PD UK	3	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam
Пәннің біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline									
CHEM 53002 Комплекстік қосылыстар химиясы Химия комплексных соединений Chemistry of complex compounds	BZMNB 5303 HPNVM 5303 COPISM 5303	Неорганикалық заттар мен материалдар химиясының болашағы Химия перспективных неорганических веществ и материалов Chemistry of perspective inorganic substances and materials	КП ТК ПД КВ PD EC	2	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam
	TEA 5303 RMT 5303 CMIT 5303	Термодинамикадағы есептеу әдістері Расчетные методы в термодинамике Computational methods in thermodynamics	КП ТК ПД КВ PD EC	3	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam
Пәннің біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline									

CHEM 53001 Заттардың реакцияға түсуге қабылтетілігі Реакционная способность веществ Reactivity and Catalysis	ETZHZE0A 5304 EOMISPE 5304 EOTFTSECS 5304	Энергияны түрлендіру жүйелерін зерттеудің электрохимиялық және оптикалық әдістері Электрохимические и оптические методы исследования систем преобразования энергии Electrochemical and optical techniques for the study of energy conversion systems	КП ТК ПД КВ PD EC	3	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam
	EFHKM5304 SPFHR 5304 MPPCS 5304	Ертіңділердің физикалық химиясының қазіргі мәселелері Современные проблемы физической химии растворов Modern problems of physical chemistry of solutions	КП ТК ПД КВ PD EC	3	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam
EDUC 52001 Магистерлік дайындықтың әдістемесі Методология магистерской подготовки Methodology The Master Training	MF3Ж 5301 НИРМ 5301 SRWG 5301	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа магистранта Scientific-research work of graduate students			7	7		210	Есеп Отчет Report
1 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 1 курс Total credits for 1st year					60	60	225/193/0	1382	
3 семестр / 3 семестр / Semester 3 (ГУ "Дубна")									
CHEM 52002 Физикалық химияның қазіргі кездегі мәселелері Современные проблемы физической химии Modern problems of physical chemistry	HZHE 6305 HIE 6305 CAPE6305	Химия және энергетика Химия и энергетика Chemistry and Power Engineering	КП ЖООК ПД ВК PD UK	2	5	5	30 15 0	105	Емтихан Экзамен Exam
Пәннің біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline									
CHEM 52002 Физикалық химияның қазіргі кездегі мәселелері Современные проблемы физической химии Modern problems of physical chemistry	NKF 6306 SNF 6306 SNPh 6306	Наножүйелер құрылысы және фотоника Структура наносистем и фотоника Structure of nanosystems and photonics	КП ТК ПД КВ PD EC	2	6	6	30 30 0	120	Емтихан Экзамен Exam
	BTZA 6306 SMAP 6306 MMSA 6306	Беттік талдаудың заманауи әдістері Современные методы анализа поверхности Modern methods of surface analysis	КП ТК ПД КВ PD EC	3	6	6	30/30/0	120	
Пәннің біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline									
CHEM 52002 Физикалық химияның қазіргі кездегі мәселелері Современные проблемы физической химии Modern problems of physical chemistry	KDKZFH 6307 SFHTT 6307 MPhSSCh 6307	химиясы Современная физическая химия твердого тела Modern physical solid state chemistry	КП ТК ПД КВ PD EC	2	6	6	30 30 0	120	Емтихан Экзамен Exam

2-ші жылы / 2 год обучения / 2nd year of study

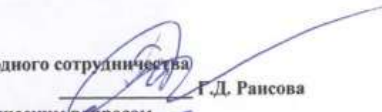
		BZHNN6307 HPIN 6307 COSAN 6307	Беттік және нанобөлшектер химиясы Химия поверхности и наночастиц Chemistry of surfaces and nanoparticles	КП ТК ПД КВ PD EC	4	6	6	30/30/0	120	
	Пәнінің біреуін таңдау / Выбрать одну дисциплину / Choose one discipline									
	СНЕМ 53003 Органикалық химияның және полимерлер химиясының қазіргі кездегі мәселелері Современные проблемы органической химии и химии полимеров Modern problems of organic chemistry and chemistry of polymers	MASJOU 6308 MVSSS 6308 IISOSS 6308	Молекулаларлық әрекеттесу және супрамолекулалық жүйелердің өзіндік ұйымдастырылуы Межмолекулярные взаимодействия и самоорганизация супрамолекулярных систем Intermolecular interactions and self- organization of supramolecular systems	КП ТК ПД КВ PD EC	3	5	5	30/15/0	105	Емтихан Экзамен Exam
		SKOTK 6308 YAPZHPS 6308 PTOLPM 6308	Сұйықтықтар мен кеуекті орталарда тасымалдау құбылыстары Явления переноса в жидкостях и пористых средах Phenomena of transportation of liquids and porous media	КП ТК ПД КВ PD EC	2	5	5	30/15/0	105	
	EDUC 52001 Магистерлік дайындықтың әдістемесі Методология магистерской подготовки Methodology The Master Training	MF3Ж 5301 НИРМ 5301 SRWG 5301	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа магистранта Scientific-research work of graduate students	БП ЖООК БД ВК BD UK	4	8	8		240	Есеп Отчет Report
	4 семестр / 4 семестр / Semester 4									
	TEIN 62003 Педагогикалық практика Педагогическая практика PedagogicalPractice	PP 6208 PP 6208 TI 6208	Педагогикалық практика Педагогическая практика PedagogicalPractice	БП ЖООК БД ВК BD UK	4	4	4		120	Есеп Отчет Report
1-ші оқу жылы / 1st year of study	RhEX 63004 Зерттеу тәжірибесі Исследовательская практика Researchpractice	ZP 6309 IP 6309 RP 6309	Зерттеу практикасы Исследовательская практика Research practice	КП ЖООК ПД ВК PD UK		10	10		240	Есеп Отчет Report
	EDUC 52001 Магистерлік дайындықтың әдістемесі Методология магистерской подготовки Methodology The Master Training	MF3Ж 6406 НИРМ 6406 SRWG 6406	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа магистранта Scientific-research work of graduate students	КП ТК ПД КВ PD EC		4	4		180	Есеп Отчет Report

2009 жылғы 12 ай	Қорытынды аттестаттау модулі Модуль итоговая аттестация Module of final assessment	Магистрлік диссертацияны арасімдеужәне қорғау Оформление и защита магистерской диссертации Accomplishment and defense of Master's degree thesis	ҚА ИА ФА	12	12		360	МДР қорғау Защита МД Defense of degree work
	2 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 4 курс Total credits for 4rd year			60	60	120/90/0	1590	
	Білім беру бағдарламасы бойынша барлығы Итого по образовательной программе Total for education program			120	120	345/283/0	2972	

СОГЛАСОВАНО (со стороны университета "Дубна")

СОГЛАСОВАНО (со стороны ЕНУ им. Л.Н.Гумилева)

Проректор по образовательной деятельности  О.А.Крейдер

Директор департамента международного сотрудничества  Г.Д. Рансова

Директор департамента по академическим вопросам  Шалымбетов Ш.Б.

И.о.декана факультета естественных и инженерных наук  Савватеева О.А.

Декан факультета естественных наук  Н.Л. Шапеева

Заведующий кафедрой химии, новых материалов и технологий  Моржухина С.В.

Заведующий кафедрой химии  А.К. Ташенов