

**Министерство образования и науки Луганской Народной Республики**  
**Государственное образовательное учреждение высшего образования Луганской Народной Республики**  
**"Донбасский государственный технический институт" (ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ")**



Квалификация - бакалавр

Срок обучения - 4 года

на базе - среднего общего образования

М.П.

Одобрено Ученым советом ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ", протокол от 25.03.2022 г. № 7

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН - год приема 2022

уровень высшего образования (УВО) \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

код и наименование укрупненной группы направления подготовки \_\_\_\_\_ 18.00.00 «Химическая технология» \_\_\_\_\_

код и наименование направления подготовки \_\_\_\_\_ 18.03.01 «Химическая технология» \_\_\_\_\_

профиль (направленность) \_\_\_\_\_ «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» \_\_\_\_\_

форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

(очная, очно-заочная, заочная (дистанционная), экстернат)

#### I. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	18	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	18	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	18	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	18	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К			

Обозначение:

Т – теоретическое обучение; 
 СК – сдача кредитов; 
 ПА – промежуточная аттестация; 
 К – каникулы; 
 П – практика; 
 Д – подготовка и защита ВКР.

#### II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I	36	4	4		8	52
II	36	4	4		8	52
III	36	4	4		8	52
IV	27	3	7	6	9	52
<b>Всего</b>	<b>135</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>33</b>	<b>208</b>

#### III. ПРАКТИКА

Наименование	Семестр	Недели
Ознакомительная (учебная)	2	4
Технологическая (производственная)	4	4
Научно-исследовательская работа (производственная)	6	4
Преддипломная (производственная)	8	6

#### IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Выпускная квалификационная работа	8



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8
Б2.В. Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента																						
Б2.В1	Введение в специальность	2				4	144	90	36			54	54	54		5						
Б2.В2	Основы биотехнологии	3				3	108	54	36			18	54	36	18		3					
Б2.В3	Коррозия металлов в химической технологии		4			4	144	90	36	18		36	54	54				5				
Б2.В4	Природные энергоносители		5			5	180	90	36			54	90	72	18				5			
Б2.В5	Коррозия и защита химико-технологических производств		5			4	144	90	36	18		36	54	36	18				5			
	Информационные технологии в химии																					
Б2.В6	Термодинамика		6			4	144	90	36			54	54	54						5		
Б2.В7	Основы информационных технологий на химических производствах	6				4	144	72	36			36	72	72							4	
Б2.В8	Математические методы обработки экспериментальных данных	6				3	108	63	36			27	45	45							3,5	
	Теория вероятности и математическая статистика																					
Б2.В9	Математические методы обработки экспериментальных данных (курсовая работа)				6	1	36	9				9	27	27						0,5		
Б2.В10	Кинетика гетерогенных процессов	7				3	108	54	36			18	54	36	18							3
	Итого					35,0	1260,0	702,0	324,0	36,0	342,0	558,0	486,0	72,0		5,0	3,0	5,0	10,0	13,0	3,0	
	Всего по циклу 2					80,0	2880,0	1566,0	720,0	216,0	630,0	1314,0	1134,0	180,0	21,0	18,0	13,0	7,0	12,0	13,0	3,0	
Б3. Профессиональный цикл																						
Б3.Б. Базовая часть																						
Б3.Б1	Инженерная графика		2			3	108	36	18			18	72	72		2						
Б3.Б2	Прикладная механика		3			2	72	36	18			18	36	27	9		2					
Б3.Б3	Электротехника и промышленная электроника		3			3	108	54	18	18		18	54	45	9		3					
Б3.Б4	Общая химическая технология	5				5	180	72	36			36	108	90	18				4			
Б3.Б5	Моделирование химико-технологических процессов		5			5	180	72	36			36	108	81	27				4			
Б3.Б6	Безопасность жизнедеятельности		6			4	144	72	18	18		36	72	72						4		
			6			6	216	72	36			36	144	144						4		
Б3.Б7	Процессы и аппараты химической технологии	7				6	216	90	36			54	126	108	18						5	
Б3.Б8	Химические реакторы		7			4	144	54	36			18	90	72	18						3	
Б3.Б9	Системы управления химико-технологическими процессами	8				2	72	27	18			9	45	45								3
	Итого					40,0	1440,0	585,0	270,0	36,0	279,0	855,0	756,0	99,0		2,0	5,0		8,0	8,0	8,0	3,0
Б3.В. Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента																						
Б3.В1	Материаловедение		4			2	72	36	18			18	36	36				2				
Б3.В2	Химия и технология органических веществ	4				6	216	108	54			54	108	108				6				
	Основы высокотемпературной обработки материалов																					
Б3.В3	История химии и химической технологии	4				4	144	72	36			36	72	72				4				
Б3.В4	Физико-химические процессы в химических агрегатах	5				4	144	72	36			36	72	54	18				4			
Б3.В5	Теплотехнические измерения и приборы		5			2	72	36				36	36	27	9				2			
	Контроль химических процессов																					
Б3.В6	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов	6				5	180	90	54			36	90	90						5		
Б3.В7	Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов	7				3	108	72	36			36	36	27	9						4	
Б3.В8	Управление технологическими процессами в коксохимическом производстве		7			2	72	36	18			18	36	27	9						2	
Б3.В9	Высокотемпературные процессы химической технологии	7				4	144	54	18			36	90	72	18						3	
	Организация научных исследований																					
Б3.В10	Тепломассообмен		7			3	108	45	27			18	63	54	9						2,5	
	Теория теплопередачи																					
Б3.В11	Научно-исследовательская работа студента		7			2	72	27				27	45	36	9						1,5	
			8			2	72	27				27	45	45								3
Б3.В12	Теплоэнергетическое оборудование и электроснабжение химических заводов	8				2,5	90	54	18			36	36	36								6
	Оборудование высокотемпературных производств																					
Б3.В13	Технический и групповой анализ топлив		8			2	72	36	18			18	36	36								4
Б3.В14	Проектирование и оборудование коксохимических заводов	8				2	72	36	18			18	36	36								4
Б3.В15	Проектирование и оборудование коксохимических заводов (курсовой проект)			8		1	36	9				9	27	27								1
	Итого					46,5	1674,0	810,0	351,0		459,0	864,0	783,0	81,0				12,0	6,0	5,0	13,0	18,0
	Всего по циклу 3					86,5	3114,0	1395,0	621,0	36,0	738,0	1719,0	1539,0	180,0		2,0	5,0	12,0	14,0	13,0	21,0	21,0



## V. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ООП	НАИМЕНОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Количество кредитов ЕКТС	Количество часов								Распределение часов по неделям, по курсам и семестрам										
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				самостоятельная работа	в том числе:		I курс	II курс	III курс	IV курс							
				проекты	работы			в том числе:			контактная (КСР)		бесконтактная (БСР)												
								лекции	лабораторные	практические															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8			
БЛОК I Дисциплины (модули)																									
Б1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл																									
Б1.Б. Базовая часть																									
Б1.Б1	История	1				3	108	54	36		18	54	36	18	3										
Б1.Б2	Иностранный язык		1			2	72	36			36	36	27	9	2										
			2			2	72	36			36	36	36			2									
			3			2	72	36			36	36	36				2								
		4				3	108	54			54	54	54					3							
Б1.Б3	Философия	3				3	108	54	36		18	54	36	18			3								
Б1.Б4	Правоведение		3			3	108	54	36		18	54	36	18			3								
Б1.Б5	Основы экономики и управления производством		8			2	72	27	18		9	45	45											3	
	Итого					20,0	720,0	351,0	126,0		225,0	369,0	306,0	63,0	5,0	2,0	8,0	3,0						3,0	
Б1.В. Вариативная часть																									
Б1.В1	Русский язык и культура речи		1			2	72	36			36	36	36		2										
			2			2	72	36			36	36	36			2									
Б1.В2	Основы маркетинга					2	72	36	18		18	36	36			2									
Б1.В3	Основы менеджмента		3			2	72	36	18		18	36	27	9			2								
Б1.В4	Политология		4			2	72	36	18		18	36	36				2								
Б1.В5	Социология		4			2	72	36	18		18	36	36				2								
Б1.В6	Технологии эффективной коммуникации в профессиональной сфере		4			2	72	36	18		18	36	36				2								
	Культурология																								
	Итого					14,0	504,0	252,0	90,0		162,0	252,0	243,0	9,0	2,0	4,0	2,0	6,0							
	Всего по циклу I					34,0	1224,0	603,0	216,0		387,0	621,0	549,0	72,0	7,0	6,0	10,0	9,0						3,0	
Б2. Математический и естественно-научный цикл																									
Б2.Б. Базовая часть																									
Б2.Б1	Математика	1				4	144	72	54		18	72	54	18	4										
		2				4	144	72	36		36	72	72		4										
Б2.Б2	Информатика		1			3	108	54	18	36		54	36	18	3										
Б2.Б3	Физика		1			3	108	72	36	18	18	36	27	9	4										
		2				3	108	72	36		36	36	36			4									
Б2.Б4	Общая и неорганическая химия	1				5	180	90	36	36	18	90	72	18	5										
Б2.Б5	Органическая химия	1				5	180	90	36	36	18	90	72	18	5										
Б2.Б6	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	3				4	144	90	36	18	36	54	45	9			5								
Б2.Б7	Физическая химия		2			5	180	90	36	18	36	90	90		5										
		3				4	144	81	36	18	27	63	45	18			4,5								
Б2.Б8	Физическая химия (курсовая работа)				3	1	36	9			9	27	27				0,5								
Б2.Б9	Коллоидная химия	4				2	72	36	18		18	36	36				2								
Б2.Б10	Экология		5			2	72	36	18		18	36	36				2			2					
	Итого					45,0	1620,0	864,0	396,0	180,0	288,0	756,0	648,0	108,0	21,0	13,0	10,0	2,0	2,0						



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8
Б.4 Физическая культура																						
Б4.1	Физическая культура		2д			2	72	36	36			36	36			2						
Б4.2	Прикладная физическая культура		1д				58	36			36	22	22		2							
Б4.2	Прикладная физическая культура		2				54	36			36	18	18			2						
Б4.2	Прикладная физическая культура		3д				54	36			36	18	18				2					
Б4.2	Прикладная физическая культура		4д				54	36			36	18	18					2				
Б4.2	Прикладная физическая культура		5				54	36			36	18	18						2			
Б4.2	Прикладная физическая культура		6				54	36			36	18	18							2		
	Всего по циклу 4					2,0	400,0	252,0	36,0		216,0	148,0	148,0		2,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,0		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8
БЛОК 2 Практики																						
Б5. Практики																						
Б5.Б1	Ознакомительная (учебная)		2д			6	216					216	216			X						
Б5.Б2	Технологическая (производственная)		4д			6	216					216	216					X				
Б5.Б3	Научно-исследовательская работа (производственная)		6д			6	216					216	216							X		
Б5.Б4	Преддипломная практика (производственная)		8д			10,5	378					378	378									X
	Всего по циклу 5					28,5	1026,0					1026,0	1026,0									
БЛОК 3 Государственная итоговая аттестация (ГИА)																						
Б6. ГИА																						
Б6.1	Выпускная квалификационная работа					9	324					324	324									X
	Всего по циклу 6					9	324					324	324									
	Общее количество					240,0	8968,0	3816,0	1593,0	252,0	1971,0	5152,0	4720,0	432,0								
	Количество часов на неделю														30,0	30,0	30,0	30,0	28,0	28,0	24,0	24,0
	Количество экзаменов														4	3	3	3	2	3	4	3
	Количество зачетов														3	6	6	4	5	5	4	4
	Количество курсовых проектов																					1
	Количество курсовых работ																1			1		

Первый проректор \_\_\_\_\_ Кунченко А.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ Балашова О.С.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП \_\_\_\_\_ Изюмов Ю.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой МЧМ \_\_\_\_\_ Куберский С.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание: Д - дифференцированный зачет



**Министерство образования и науки Луганской Народной Республики**  
**Государственное образовательное учреждение высшего образования Луганской Народной Республики**  
**"Донбасский государственный технический институт" (ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ")**



Квалификация - бакалавр

Срок обучения - 5 лет

на базе - среднего общего образования

Одобрено Ученым советом ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ", протокол от 25.03.2022 г. № 7

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН - год приема 2022**

уровень высшего образования (УВО) \_\_\_\_\_ бакалавриат

код и наименование укрупненной группы направления подготовки \_\_\_\_\_ 18.00.00 «Химическая технология»

код и наименование направления подготовки \_\_\_\_\_ 18.03.01 «Химическая технология»

профиль (направленность) \_\_\_\_\_ «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

форма обучения \_\_\_\_\_ заочная

(очная, очно-заочная, заочная (дистанционная), экстернат)

**I. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль				Август							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I																			ПА	ПА	ПА																	ПА	ПА	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																			ПА	ПА	ПА															ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
III																			ПА	ПА	ПА	ПА														ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV																			ПА	ПА	ПА	ПА														Н	Н	Н	Н	ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
V																ПА	ПА	ПА	ПА										ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

ОБОЗНАЧЕНИЯ: ПА – промежуточная аттестация; П – практика; Н – научно-исследовательская работа (НИР); Д – подготовка и защита ВКР; □ – теоретическое обучение; К – каникулы.

**II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях**

Курс	Теоретическое обучение, НИР в семестре	Промежуточная аттестация	Практика	Государственная итоговая аттестация	Высвобождаемая работа	Каникулы	Всего
I	32	6			4	10	52
II	28	6	4		5	9	52
III	28	7	4		4	9	52
IV	28	7	4		3	10	52
V	20	7	6	6	4	9	52
Всего	136	33	18	6	20	47	260

**III. ПРАКТИКА**

Наименование практики	Семестр	Недели
Ознакомительная (учебная)	4	4
Технологическая (производственная)	6	4
Преддипломная (производственная)	10	6
НИР (производственная)	10	3

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Выпускная квалификационная работа	10



## V. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ООП	НАИМЕНОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Количество кредитов ЕКТС	Количество часов						Распределение часов по курсам и семестрам											
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс								
				проекты	работы			всего	в том числе:			Семестры												
									лекции	лабораторные		практические	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
													Количество недель в семестре											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
БЛОК 1 Дисциплины (модули)																								
Б1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл																								
Б1.Б. Базовая часть																								
Б1.Б1	История	1				3	108	8	4		4	100	8											
Б1.Б2	Иностранный язык		1			2	72	4			4	68	4											
			2			2	72	4			4	68		4										
			3			2	72	4			4	68			4									
		4				3	108	4			4	104				4								
Б1.Б3	Философия	3				3	108	8	4		4	100			8									
Б1.Б4	Правоведение		3			3	108	8	4		4	100			8									
Б1.Б5	Основы экономики и управления производством		7			2	72	4	2		2	68								4				
	Итого					20	720	44	14		30	676	12	4	20	4				4				
Б1.В. Вариативная часть																								
Б1.В1	Русский язык и культура речи		1			2	72	4			4	68	4											
			2			2	72	6	2		4	66		6										
Б1.В2	Основы маркетинга		4			2	72	8	4		4	64				8								
Б1.В3	Основы менеджмента		5			2	72	8	4		4	64					8							
Б1.В4	Политология		4			2	72	8	4		4	64				8								
Б1.В5	Социология		5			2	72	6	4		2	66					6							
Б1.В6	Технологии эффективной коммуникации в профессиональной сфере		7			2	72	6	4		2	66							6					
	Культурология																							
	Итого					14	504	46	22		24	458	4	6		16	14		10					
	Всего по циклу 1					34	1224	90	36		54	1134	16	10	20	20	14		14					
Б2. Математический и естественно-научный цикл																								
Б2.Б. Базовая часть																								
Б2.Б1	Математика	1				4	144	10	4		6	134	10											
		2				4	144	10	4		6	134		10										
Б2.Б2	Информатика		2			3	108	10	4	2	4	98		10										
Б2.Б3	Физика		1			3	108	12	4	4	4	96	12											
		2				3	108	10	4	2	4	98		10										
Б2.Б4	Общая и неорганическая химия		1			5	180	12	4	4	4	168	12											
Б2.Б5	Органическая химия		1			5	180	10	4	2	4	170	10											
Б2.Б6	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		3			4	144	10	4	2	4	134			10									
Б2.Б7	Физическая химия		2			5	180	8	4	2	2	172		8										
		3				4	144	10	4	2	4	134			10									
Б2.Б8	Физическая химия (курсовая работа)				3	1	36	2			2	34			2									
Б2.Б9	Коллоидная химия		4			2	72	12	4	4	4	60				12								
Б2.Б9	Экология		7			2	72	6	4	2		66							6					
	Итого					45	1620	122	48	26	48	1498	44	38	22	12			6					







1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б3.В12	Теплоэнергетическое оборудование и электроснабжение химических заводов	9				3	108	10	4		6	98									10	
	Оборудование высокотемпературных производств																					
Б3.В13	Технический и групповой анализ топлив		9			2	72	10	4	2	4	62									10	
Б3.В14	Проектирование и оборудование коксохимических заводов	10				2	72	16	6		10	56										16
Б3.В15	Проектирование и оборудование коксохимических заводов (курсовой проект)			10		1	36	4			4	32										4
	Итого					47	1692	196	72	26	98	1496				8	24	38	16	14	36	60
	Всего по циклу 3					88	3168	280	112	38	130	2888		8	10	16	32	38	24	32	60	60
Б.4 Физическая культура																						
Б4.1	Физическая культура		2д			2	72	4	4			68		4								
	Всего по циклу 4					2	72	4	4			68		4								
БЛОК 2 Практики																						
Б5. Практики																						
Б5.В1	Ознакомительная (учебная)		4д			6	216					216		X								
Б5.В2	Технологическая (производственная)		6д			6	216					216				X						
	Научно-исследовательская работа (производственная)		8д			6	216	18			18	198								18		
Б5.В4	Преддипломная практика (производственная)		10д			9	324					324										
	Всего по циклу 5					27	972	18			18	954								18		
БЛОК 3 Государственная итоговая аттестация (ГИА)																						
Б6. ГИА																						
Б6.1	Выпускная квалификационная работа					9	324					324										
	Всего по циклу 6					9	324					324								18		
	Общее количество					240	8640	596	236	72	288	8044	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24	24,00	22	26
	Количество часов на неделю												60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Количество экзаменов												4	2	4	4	2	1	2	1	3	2
	Количество зачетов												3	6	4	4	5	6	6	4	4	3
	Количество курсовых проектов																					1
	Количество курсовых работ														1				1			

Первый проректор \_\_\_\_\_ Кунченко А.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП \_\_\_\_\_ Изюмов Ю.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ Балашова О.С.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой МЧМ \_\_\_\_\_ Куберский С.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание: Д - дифференцированный зачет