



**ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО УРОВНЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДОКТОРАНТУРЫ PhD на 2024-2025 уч.г.**

<b>ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ</b>				
№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D01501 – Физика	6M060400 – Физика 6M060500 - Ядерная физика 6M011000- Физика 6M071700 - Теплоэнергетика 6M072300 - Техническая физика 6M073200 -Стандартизация, сертификация 6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6M061100- Физика и астрономия 6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии 6M075000-Метрология 6M071700 – Теплоэнергетика (ГПИИР) 6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов (ГПИИР) 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (ГПИИР) 6M074000- Наноматериалы и нанотехнологии (ГПИИР) 7M01501 – Физика 7M05308 – Физика	1. Организация и планирование научных исследований 2. Педагогика высшей школы	5 ECTS  5 ECTS

7M05309 – Физика (ТПУ)  
7M05303 – Физика (РУДН)  
7M05314 – Физика (У-т Осака)  
7M05315 – Физика плазмы (МИФИ)  
7M05315 – Физика плазма (МИФИ),  
7M05310 – Физика и астрономия  
7M05304 – Техническая физика  
7M05305 – Техническая физика (ИТМО)  
7M05306 – Техническая физика (ТПУ)  
7M05307 – Техническая физика (КТУ)  
7M05312 – Ядерная физика  
7M05313 – Ядерная физика (Дубна)  
7M05311 – Ядерная медицина  
7M05317 – Ядерная медицина (МИФИ)  
7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)  
7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации  
7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")  
7M07109 – Теплоэнергетика  
7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  
7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ)  
7M07112 – Электроэнергетика  
7M07129 – Менеджмент в энергетике  
7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ)  
7M07124 – Солнечная энергетика  
7M07108 – Альтернативная энергетика  
7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов  
7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ)  
7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ)  
7M07132 – Инженерия мезоскопических систем  
7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии  
7M07126 – Инженерия мезоскопических материалов и структур("ЛЭТИ")  
7M07125 – Электроника и системы управления  
7M07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)  
7M07502 – Стандартизация и сертификация (ИТМО)  
7M07503 – Метрология

2	<p>8D05306 – Физика  8D05307 – Физика и астрономия  8D05303 – Техническая физика  8D05310 – Техническая физика  (ИТМО)  8D05308 –Ядерная физика  8D05309 –Ядерная медицина</p>	<p>6M060400 – Физика  6M060500 - Ядерная физика  6M011000- Физика  6M071700 - Теплоэнергетика  6M072300 - Техническая физика  6M073200 -Стандартизация, сертификация  6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов  6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации  6M061100- Физика и астрономия  6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии  6M075000-Метрология  6M071700 – Теплоэнергетика (ГПИИР)  6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов (ГПИИР)  6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (ГПИИР),  6M074000- Наноматериалы и нанотехнологии (ГПИИР)</p>	<p>1. Основные принципы современной физики,  2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>5 ECTS  5 ECTS</p>
	<p>7M01501 – Физика  7M05308 – Физика  7M05309 – Физика (ТПУ)  7M05303 – Физика (РУДН)  7M05314 – Физика (У-т Осака)  7M05315 – Физика плазмы (МИФИ)  7M05315 – Физика плазма (МИФИ),  7M05310 – Физика и астрономия  7M05304 – Техническая физика  7M05305 – Техническая физика (ИТМО)  7M05306 – Техническая физика (ТПУ)  7M05307 – Техническая физика (КТУ)  7M05312 – Ядерная физика  7M05313 – Ядерная физика (Дубна)  7M05311 – Ядерная медицина  7M05317 –Ядерная медицина (МИФИ)  7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)  7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации  7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")  7M07109 – Теплоэнергетика</p>			

		<p>7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ)  7M07112 – Электроэнергетика,  7M07129 – Менеджмент в энергетике  7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ)  7M07124 – Солнечная энергетика  7M07108 – Альтернативная энергетика  7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов  7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ)  7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ)  7M07132 – Инженерия мезоскопических систем  7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии  7M07126 – Инженерия мезоскопических материалов и структур ("ЛЭТИ")  7M07125 – Электроника и системы управления  7M07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)  7M07502 – Стандартизация и сертификация (ИТМО)  7M07503 – Метрология</p>	
3	<p>8D06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p>	<p>6M060400 – Физика  6M060500 - Ядерная физик  6M011000- Физика  6M071700 - Теплоэнергетика  6M072300 - Техническая физика  6M073200 - Стандартизация, сертификация  6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов  6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации  6M061100- Физика и астрономия  6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии  6M075000-Метрология  6M071700 – Теплоэнергетика (ГПИИР)  6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов (ГПИИР)  6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (ГПИИР)  6M074000- Наноматериалы и нанотехнологии (ГПИИР)  7M01501 – Физика  7M05308 – Физика  7M05309 – Физика (ТПУ)</p>	<p>1. Физические процессы наноэлектроники и оптоэлектроники  2. Организация и планирование научных исследований</p>
		5 ECTS	
		5 ECTS	

7M05303 – Физика (РУДН)  
 7M05314 – Физика (У-т Осака)  
 7M05315 – Физика плазмы (МИФИ)  
 7M05315 – Физика плазма (МИФИ)  
 7M05310 – Физика и астрономия  
 7M05304 – Техническая физика  
 7M05305 – Техническая физика (ИТМО)  
 7M05306 – Техническая физика (ТПУ)  
 7M05307 – Техническая физика (КТУ)  
 7M05312 – Ядерная физика  
 7M05313 – Ядерная физика (Дубна)  
 7M05311 – Ядерная медицина  
 7M05317 – Ядерная медицина (МИФИ)  
 7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)  
 7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации,  
 7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")  
 7M07109 – Теплоэнергетика,  
 7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  
 7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ),  
 7M07112 – Электроэнергетика,  
 7M07129 – Менеджмент в энергетике,  
 7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ), 7M07124 –  
 Солнечная энергетика,  
 7M07108 – Альтернативная энергетика  
 7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов  
 7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ)  
 7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ)  
 7M07132 – Инженерия мезоскопических систем  
 7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии  
 7M07126 – Инженерия мезоскопических материалов и структур("ЛЭТИ")  
 7M07125 – Электроника и системы управления  
 7M07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)  
 7M07502 – Стандартизация и сертификация (ИТМО)  
 7M07503 – Метрология

4	8D07106 – Теплоэнергетика	<p>6M060400 – Физика</p> <p>6M060500 - Ядерная физика</p> <p>6M011000- Физика</p> <p>6M071700 – Теплоэнергетика</p> <p>6M071800 – Электроэнергетика</p> <p>6M072300 - Техническая физика</p> <p>6M073200 -Стандартизация, сертификация</p> <p>6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов</p> <p>6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M061100- Физика и астрономия</p> <p>6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии</p> <p>6M075000-Метрология</p> <p>6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов</p> <p>6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M074000- Наноматериалы и нанотехнологии</p> <p>7M01501 – Физика</p> <p>7M05308 – Физика</p> <p>7M05309 – Физика (ТПУ)</p> <p>7M05303 – Физика (РУДН)</p> <p>7M05314 – Физика (У-г Осака)</p> <p>7M05315 – Физика плазмы (МИФИ)</p> <p>7M05315 – Физика плазма (МИФИ)</p> <p>7M05310 – Физика и астрономия</p> <p>7M05304 – Техническая физика</p> <p>7M05305 – Техническая физика (ИТМО)</p> <p>7M05306 – Техническая физика (ТПУ)</p> <p>7M05307 – Техническая физика (КТУ)</p> <p>7M05312 – Ядерная физика,</p> <p>7M05313 – Ядерная физика (Дубна)</p> <p>7M05311 – Ядерная медицина</p> <p>7M05317 –Ядерная медицина (МИФИ)</p> <p>7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)</p> <p>7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")</p> <p>7M07109 – Теплоэнергетика</p>	<p>1. Научно-технические проблемы теплоэнергетики и теплотехнологии</p> <p>2. Организация и планирование научных исследований</p>	5 ECTS
---	------------------------------	--	---	--------

5	8D07108 – Электроэнергетика	<p>7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ)  7M07112 – Электроэнергетика  7M07129 – Менеджмент в энергетике  7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ)  7M07124 – Солнечная энергетика  7M07108 – Альтернативная энергетика  7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов  7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ)  7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ)  7M07132 – Инженерия мезоскопических систем  7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии  7M07126 – Инженерия мезоскопических материалов и структур ("ЛЭТИ")  7M07125 – Электроника и системы управления  7M07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)  7M07502 – Стандартизация и сертификация (ИТМО)  7M07503 – Метрология</p>		
		<p>6M071700 – Теплоэнергетика  6M071800 – Электроэнергетика  6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов  6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации  6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии  7M05315 – Физика плазмы (МИФИ)  7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)  7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации  7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")  7M07109 – Теплоэнергетика  7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ)  7M07112 – Электроэнергетика  7M07129 – Менеджмент в энергетике  7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ)  7M07124 – Солнечная энергетика  7M07108 – Альтернативная энергетика  7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов</p>	<p>1. Научно-технические проблемы  электроэнергетики  2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>5 ECTS    5 ECTS</p>

6	8D07110 – Материаловедение и технология новых материалов	<p>7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ)</p> <p>7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ)</p> <p>7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии</p> <p>7M07125 – Электроника и системы управления</p> <p>6M060400 – Физика</p> <p>6M060500 - Ядерная физика</p> <p>6M011000- Физика</p> <p>6M071700 - Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 - Техническая физика</p> <p>6M073200 -Стандартизация, сертификация</p> <p>6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов</p> <p>6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M061100- Физика и астрономия</p> <p>6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии</p> <p>6M075000-Метрология</p> <p>6M071700 – Теплоэнергетика (ГПИИР)</p> <p>6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов (ГПИИР)</p> <p>6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (ГПИИР)</p> <p>6M074000- Наноматериалы и нанотехнологии (ГПИИР)</p> <p>7M01501 – Физика</p> <p>7M05308 – Физика</p> <p>7M05309 – Физика (ТПУ)</p> <p>7M05303 – Физика (РУДН)</p> <p>7M05314 – Физика (У-т Осака)</p> <p>7M05315 – Физика плазмы (МИФИ)</p> <p>7M05315 – Физика плазма (МИФИ),</p> <p>7M05310 – Физика и астрономия</p> <p>7M05304 – Техническая физика</p> <p>7M05305 – Техническая физика (ИТМО)</p> <p>7M05306 – Техническая физика (ТПУ)</p> <p>7M05307 – Техническая физика (КТУ)</p> <p>7M05312 – Ядерная физика</p> <p>7M05313 – Ядерная физика (Дубна)</p> <p>7M05311 – Ядерная медицина</p> <p>7M05317 –Ядерная медицина (МИФИ)</p>	<p>1. Нанотехнологии в материаловедении</p> <p>2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>
---	---	--	---	-----------------------------



		<p>7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)  7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации  7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")  7M07109 – Теплоэнергетика  7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ)  7M07112 – Электроэнергетика  7M07129 – Менеджмент в энергетике  7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ)  7M07124 – Солнечная энергетика  7M07108 – Альтернативная энергетика  7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов  7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ)  7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ)  7M07132 – Инженерия мезоскопических систем  7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии  7M07126 – Инженерия мезоскопических материалов и структур("ЛЭТИ")  7M07125 – Электроника и системы управления  7M07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)  7M07502 – Стандартизация и сертификация (ИТМО)  7M07503 – Метрология</p>		
7	8D07112 – Наноматериалы и нанотехнологии	6M060400 – Физика 6M060500 - Ядерная физика 6M071700 – Теплоэнергетика 6M072300 - Техническая физика 6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6M061100- Физика и астрономия 6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии 7M05308 – Физика 7M05309 – Физика (ТПУ) 7M05303 – Физика (РУДН) 7M05314 – Физика (У-т Осака) 7M05315 – Физика плазмы (МИФИ) 7M05315 – Физика плазма (МИФИ)	1. Введение в нанотехнологию 2. Организация и планирование научных исследований	5 ECTS  5 ECTS

8	<p>7M05310 – Физика и астрономия  7M05304 – Техническая физика  7M05305 – Техническая физика (ИТМО)  7M05306 – Техническая физика (ТПУ)  7M05307 – Техническая физика (КТУ)  7M05312 – Ядерная физика  7M05313 – Ядерная физика (Дубна)  7M05311 – Ядерная медицина  7M05317 – Ядерная медицина (МИФИ)  7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)  7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации  7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")  7M07109 – Теплоэнергетика  7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ)  7M07112 – Электроэнергетика  7M07129 – Менеджмент в энергетике  7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ)  7M07124 – Солнечная энергетика  7M07108 – Альтернативная энергетика  7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов  7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ)  7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ)  7M07132 – Инженерия мезоскопических систем  7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии  7M07126 – Инженерия мезоскопических материалов и структур("ЛЭТИ")  7M07125 – Электроника и системы управления  6M060400 - Физика  6M060500 - Ядерная физика  6M011000- Физика  6M071700 - Теплоэнергетика  6M072300 - Техническая физика  6M073200 -Стандартизация, сертификация  6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов  6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p>		<p>1. Современные аспекты развития стандартизации и сертификации (по отраслям)  2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>5 ECTS  5 ECTS</p>
---	--	--	--	-------------------------------

		<p>6M061100- Физика и астрономия  6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии  6M075000-Метрология  6M071700 – Теплоэнергетика (ГПИИР)  6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов (ГПИИР)  6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (ГПИИР)  6M074000- Наноматериалы и нанотехнологии (ГПИИР)  7M01501 – Физика  7M05308 – Физика  7M05309 – Физика (ТПУ)  7M05303 – Физика (РУДН)  7M05314 – Физика (У-т Осака)  7M05315 – Физика плазмы (МИФИ)  7M05315 – Физика плазма (МИФИ)  7M05310 – Физика и астрономия  7M05304 – Техническая физика  7M05305 – Техническая физика (ИТМО)  7M05306 – Техническая физика (ТПУ)  7M05307 – Техническая физика (КТУ)  7M05312 – Ядерная физика  7M05313 – Ядерная физика (Дубна)  7M05311 – Ядерная медицина  7M05317 –Ядерная медицина (МИФИ)  7M05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ)  7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации  7M06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ")  7M07109 – Теплоэнергетика  7M07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  7M07130 – Теплоэнергетика (МИФИ)  7M07112 – Электроэнергетика  7M07129 – Менеджмент в энергетике  7M07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ)  7M07124 – Солнечная энергетика  7M07108 – Альтернативная энергетика  7M07116 – Материаловедение и технология новых материалов</p>
--	--	--



		7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ) 7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ) 7M07132 – Инженерия мезоскопических систем 7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии 7M07126 – Инженерия мезоскопических материалов и структур ("ЛЭТИ") 7M07125 – Электроника и системы управления 7M07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям) 7M07502 – Стандартизация и сертификация (ИТМО) 7M07503 – Метрология		
--	--	--	--	--

**ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

<b>№</b>	<b>Шифр и наименование образовательной программы</b>	<b>Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)</b>	<b>Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)</b>	<b>Кол-во кредитов/ ECTS</b>
<b>1</b>	8D07304- Землеустройство 8D07306-Кadaстр	7M07304(6M060300) -Землеустройство 7M07305(6M090700) -Кадастр 7M05203(6M060900) -География 7M05204-Геопространственное управление окружающей средой 7M05205(6M060900) -География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05219(6M) -Геомастика и пространственное планирование 7M0521(6M060800) 1-Экология 7M05209(6M091100) -Геоэкология и управление природопользованием 7M07301(6M) -Геодезия 7M07303(6M071100) -Картография	1.Актуальные проблемы землеустройство и кадастра 2.Земельно- информационные системы в управлении земельными ресурсами	6 ECTS 9 ECTS
<b>2</b>	8D01503-География	7M01505-География 7M05202(6M060900) -География 7M05205(6M060900) -География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05204) -Геопространственное управление окружающей средой 7M05219-Геомастика и пространственное планирование	1.Цифровые технологии в географическом образовании 2.Инновационные методы в преподавании географии	6 ECTS 9 ECTS
<b>3</b>	8D05202-География	7M05202(6M060900) -География 7M05205(6M060900) -География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05204-Геопространственное управление окружающей среды 7M05219-Геомастика и пространственное планирование	1.Прогноз состояния природно-хозяйственных систем	5 ECTS

		<p>7M01505-Подготовка учителей географии  7M07304(6M090300) -Землеустройство  7M07305(6M090700) -Кадастр  7M05207(6M061200) - Метеорология  7M05206(6M061000) -Гидрология  7M11101(6M090200) -Туризм  7M05211(6M060800) – Экология  7M05209(6M091100) - Геоэкология и управление природопользованием  6N0610 Гидрометеорология  7M05206-Гидрология  6M061000-Гидрология</p>	<p>2.География населения и трудовых ресурсов Республики Казахстан</p>	5 ECTS
4	8D05203-Гидрология		<p>1. Интегрированное управление водными ресурсами  2. Гидрология урбанизированных территорий</p>	5 ECTS
5	8D05204-Метеорология	<p>7M05207-Метеорология  6M061200 –Метеорология  6N0610 Гидрометеорология</p>	<p>1. Особенности общей циркуляции атмосферы и долгосрочные прогнозы погоды  2. Глобальный мониторинг атмосферы</p>	5 ECTS
6	8D07301-Геодезия	<p>M123 Геодезия:  7M07301 (6M071100) – Геодезия  7M07302 – Геоинформатика  7M07303 (6M074100) – Картография  7M07307 – Big Data в геодезии  7M07306 – Геопространственная цифровая инженерия  M128 <i>Землеустройство</i>:  7M07304 (6M090300) – Землеустройство  M120 <i>Маркшейдерское дело</i>  7M074900 - Маркшейдерское дело</p>	<p>1. Методы построения государственных геодезических сетей  2. Геодезические исследования динамики геоморфологических процессов</p>	5 ECTS
7	8D07302-Геоинформатика 8D07303 - Картография	<p>M123 Геодезия:  7M07301 (6M071100) – Геодезия  7M07302 – Геоинформатика  7M07303 (6M074100) – Картография  7M07307 – Big Data в геодезии</p>	<p>1. Визуализация и анализ данных ГИС  2. Оценка, мониторинг и геопространственный анализ</p>	5 ECTS

		<p>7M07306 – Геопространственная цифровая инженерия  M128 Землеустройство:  7M07304 (6M090300) – Землеустройство  M120 Маркшейдерское дело  7M074900 - Маркшейдерское дело</p>		
8	8D05206-Природно-техногенные риски	<p>M087 <i>Технология охраны окружающей среды:</i>  7M05210 Природно-техногенные риски  7M05211 (6M060800) -Экология  M085 <i>Гидрология:</i>  7M05206 (6M061000) -Гидрология  M086 <i>Метеорология:</i>  7M05207 (6M061200) -Метеорология  M123 <i>Геодезия:</i>  7M07301 (6M071100) – Геодезия и картография</p>	<p>1.Современные проблемы геологии и сейсмологии  2.Актуальные гидро-климатические проблемы Казахстана</p>	5 ECTS 5 ECTS
9	8D11101 – Туризм	<p><b>Классификатор до 2018 года</b>  6M090200 – Туризм  6M091200 – Ресторанное дело и гостиничный бизнес  6M090600 – Культурно-досуговая работа  6M090400 – Социально-культурный сервис  6M090500 – Социальная работа  6M010800 – Физическая культура и спорт  6M110200 – Общественное здравоохранение  6M041900 – Музейное дело и охрана памятников  6M052300 – Менеджмент спорта  6M050700 – Менеджмент  6M050500 – Регионоведение  6M050600 – Экономика  6M051300 – Мировая экономика  6M051000 – Государственное и местное управление  6M051100 – Маркетинг  6M090900 – Логистика (по отраслям)  6M060900 – География (естественные науки)  Новый классификатор (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13.09.2018 г. № 569)  7M111** – Туризм</p>	<p>1.Теоретические и методологические проблемы индустрии туризма  2.Организация и планирование научных исследований в туризме</p>	5 ECTS 5 ECTS

10	8D11102 – Туризм и гостеприимство	<p>7M111** – Ресторанное дело и гостиничный бизнес  7M111** – Досуг  7M114** – Социальная работа  7M014** – Подготовка педагогов физической культуры  7M101** – Общественное здравоохранение  7M041** – Менеджмент  7M031** – Регионоведение  7M041** – Экономика  7M041** – Государственное и местное управление  7M041** – Маркетинг  7M113** – Логистика (по отраслям)  7M052** – География (естественные науки)</p> <p><b>Примечание:</b> ** – код образовательной программы конкретного вуза, в разных вузах могут быть указаны разные коды и разные названия ОП.</p> <p>Классификатор до 2018 года  6M091200 – Ресторанное дело и гостиничный бизнес  6M090200 – Туризм  6M090400 – Социально-культурный сервис  6M090500 – Социальная работа  6M090600 – Культурно-досуговая работа  6M072700 – Технология продовольственных продуктов (по областям применения)  6M072800 – Технология перерабатывающих производств (по отраслям)  6M073500 – Пищевая безопасность  6M050600 – Экономика  6M050700 – Менеджмент  6M051100 – Маркетинг  6M070100 – Биотехнология  6M060700 – Биология (естественные науки)  6M060900 – География (естественные науки)  6M090900 – Логистика (по отраслям)</p> <p>Новый классификатор (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13.09.2018 г. № 569)  7M111** – Ресторанное дело и гостиничный бизнес  7M111** – Туризм</p>	<p>1. Теоретические и методологические проблемы индустрии гостеприимства  2. Организация и планирование научных исследований в сфере гостеприимства</p>	<p>5 ECTS  5 ECTS</p>
----	-----------------------------------	---	---	---------------------------

		<p>7M072** – Технология пищевых продуктов / Технология продовольственных продуктов  7M072** – Пищевая безопасность  7M041** – Экономика  7M041** – Менеджмент  7M041** – Маркетинг  7M051** – Биотехнология  7M051** – Биология  7M052** – География (естественные науки)  7M113** – Логистика (по отраслям)</p> <p><b>Примечание:</b> ** – код образовательной программы конкретного вуза, в разных вузах могут быть указаны разные коды и разные названия ОП.</p>		
11	8D05207-Экология	<p>6M060800 -Экология  6M073100- Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  6M091100 - Геоэкология и управление природопользованием  6M060600-Химия  6M060700-Биология  6M060900 -- География  6M061000-Гидрология  6M061200-Метеорология  6M061300 - Г сobotаника  6M070100 - Биотехнология  6M090200 – Туризм  6M072000 - Химическая технология неорганических веществ  6M072100- Химическая технология органических веществ  6M080500 - Водные ресурсы и водопользование  6M080700 - Лесные ресурсы и лесоводство  6M080300 - Охотоведение и звероводство  6M080800 - Почвоведение и агрохимия</p> <p><b>Новый классификатор</b>  7M05200 – Промышленная экология  7M05201 – Экология  7M05201 – Геоэкология и управление природопользованием</p>	<p>1. Технологии защиты окружающей среды  2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>5 ECTS  5 ECTS</p>



7M05201 – Прикладная экология  
 7M05201 – Охрана окружающей среды  
 7M05201 – Экология и природопользование  
 7M05202 – Биоэкологическая инженерия  
 7M05202 – Природопользование и экологическая безопасность  
 7M05202 – Экологическая аналитика и биоэкономика  
 7M05202 – Экология  
 7M05202 – Экология и природопользования  
 7M05203 – Управление отходами  
 7M05203 – Экология  
 7M05204 – Экология  
 7M05206 - Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов  
 7M05207 – Управление природными ресурсами  
 7M05207 – Экология  
 7M05209 – Геоэкология и управление природопользованием  
 7M05209 – Экологическая экспертиза и устойчивое развитие  
 7M05210 - Природно- техногенные риски  
 7M05210 - Промышленная экология  
 7M05210 – Экология  
 7M05211 – Геоэкология и управление природопользованием  
 7M05211 – Экология  
 7M05213 – Экология и природопользование (БелГУ)  
 7M05216 – Экологическое почвоведение  
 7M05218 – Экология  
 7M05223 – Экология  
 7M05230 – Экология  
 7M05231 – Экология  
 7M05247 – Экология  
 7M05101-Биология  
 7M05101-Биолог- исследователь  
 7M05101-Биология с основами микробиологии  
 7M05102-Биолог - исследователь  
 7M05102 -Биомедицина  
 7M05102 -Биоинженерия и биотехнология

7M05103 -Биология  
7M05103 -Биомедицина  
7M05104 -Биоинженерия  
7M05107 -Биология  
7M05110 -Биология  
7M05111 -Общая биология  
7M05118 -Зоология  
7M05151 -Биология  
7M05100 - Биотехнология  
7M05101 - Биотехнология  
7M05101 - Ветеринарная биотехнология  
7M05102 - Биотехнология  
7M05102 - Биотехнология растений  
7M05102 - Пищевая Биотехнология  
7M05103 - Молекулярная биотехнология и биомедицина  
7M05104 - Биотехнология  
7M05104 - Общая и прикладная биотехнология  
7M05105 - Биотехнология  
7M05105 - Биотехнология и биологическая безопасность  
7M05109 - Биотехнология  
7M05116 - Микробиология  
7M05117 - Экологическая биоинженерия  
7M05123 - Биотехнология  
7M05161 - Биотехнология  
7M05126 - Ветеринарная биотехнология  
7M05112 - Геоботаника  
7M05201 - География  
7M05202 - География  
7M05203 - География  
7M05204 - Геопространственное управление окружающей средой  
7M05205 - География (Дипломатия энергоресурсов)  
7M05213 - География  
7M05214 - Геоинформационная картография  
7M05220 - География  
7M05206 - Гидрология

7M05210 - Гидрология  
7M05220 - Водная дипломатия  
7M05207-Метеорология  
7M05301 - Химия  
7M05302 - Химия  
7M05301 - Прикладная химия  
7M05301 - Фундаментальная и прикладная химия  
7M05301 - Химический анализ и нефтехимический синтез  
7M05302 - Химия (БелГУ)  
7M05303 - Химия биологически активных соединений  
7M05306 - Физическая химия  
7M05307 - Химия органических веществ и нефтехимия  
7M05311 - Химия  
7M05318 - Химическая физика (МИФИ)  
7M05320 - Химическая физика  
7M05320 - Химия  
7M05324 - Химия  
7M05319 - Химическое материаловедение (МГУ)  
7M07100 - Химическая инженерия и процессы  
7M07101 - Химическая инженерия  
7M07101 - Химическая технология неорганических веществ  
7M07101 - Химическая технология органических веществ  
7M07102- Технология охраны окружающей среды  
7M07102 - Химическая технология органических веществ  
7M07102 - Химия и химический инжиниринг  
7M07103 - Химическая инженерия  
7M07103 - Химическая технология неорганических веществ  
7M07105 - Химическая технология неорганических веществ  
7M07106 - Химическая технология органических веществ  
7M07107 - Химическая технология органических веществ  
7M07108 - Химическая технология неорганических веществ  
7M07109 - Химическая инженерия углеводородных соединений  
7M07109 - Химическая технология органических веществ  
7M07110 - Химические процессы и производство химических материалов

7M07112- Химическая инженерия и процессы  
 7M07112 - Химическая технология органических веществ  
 7M07122 - Химическая инженерия углеводородных соединений  
 7M07137 - Химическая технология неорганических веществ и материалов  
 7M07138 - Химическая технология органических веществ  
 7M07142 - Химическая технология органических веществ  
 7M07143 - Химическая технология неорганических веществ  
 7M07147 - Химическая технология органических веществ  
 7M07153 - Химическая технология неорганических веществ  
 7M07154 - Химическая технология органических веществ  
 7M07159 - Химическая технология органических веществ  
 7M07162 - Химическая технология неорганических веществ  
 7M07163 - Технология минеральных солей и агрохимия  
 7M07170 - Химическая технология органических веществ  
 7M07173 - Нефтехимия  
 7M07101 - Нефтехимия  
 7M07176 - Технология переработки нефти и газа  
 7M07101 - Теплоэнергетика  
 7M07102 - Теплоэнергетика  
 7M07103 - Теплоэнергетика  
 7M07104 - Теплоэнергетика  
 7M07105 - Теплоэнергетика  
 7M07106 - Теплоэнергетика  
 7M07108 - Теплоэнергетика  
 7M07109 - Теплоэнергетика  
 7M07110 - Теплоэнергетика  
 7M07101 - Теплоэнергетика (ЮУрГУ)  
 7M07117 - Теплоэнергетика  
 7M07119 - Возобновляемые источники энергии  
 7M07121 - Технологии зеленой энергетики  
 7M07130 - Теплоэнергетика (МИФИ)  
 7M07147 - Технологии дистанционного зондирования Земли  
 7M07108 - Наноматериалы и нанотехнологии  
 7M07120 - Наноматериалы и нанотехнологии

7M07121 - Наноматериалы и нанотехнологии в химии  
7M07122 - Наноматериалы и нанотехнологии в химии  
7M07140 - Наноматериалы и нанотехнологии  
7M08101 - Почвоведение и агрохимия  
7M08102 - Почвоведение и агрохимия  
7M08104 - Фитосанитарный мониторинг  
7M08107 Агрочувствование и питание растений  
7M08111 - Почвоведение и агрохимия  
7M08301 Лесные ресурсы и лесоводство  
7M08301 Лесопарковое хозяйство  
7M08301 Охотоведение и звероводство  
7M08304 Рациональное использование природных биоресурсов  
7M08307 Устойчивое управление природными ресурсами  
7M08400 Аквакультура и водные биоресурсы  
7M08401 Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство  
7M08402 Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство  
7M08402 Аквакультура и водные биологические ресурсы  
7M08404 Аквакультура и водные биологические ресурсы  
7M08410 Аквакультура и водные биоресурсы  
7M07403 Водоснабжение и водоотведение населенных пунктов  
7M07404 Управление водными ресурсами  
7M08601 Водные ресурсы и водопользование  
7M08601 Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий  
7M08602 Мелиорация, рекультивация и охрана земель  
7M08603 Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий  
7M08610 Комплексное использование и управление водными ресурсами  
7M08614 Мелиорация и орошаемое земледелие  
7M08674 Водные ресурсы и водопользование  
7M08675 Мелиорация, рекультивация и охрана земель  
7M11101 Туризм  
7M11102 Туризм  
7M11103 Туризм и устойчивое развитие  
7M11103 Туризм

	<p>7M11105 Туризм  7M11110 Туризм  7M11111 Туризм  7M11121 Туризм  7M11134 Туризм  7M11135 Туризм  7M11161 Туризм  7M11200 Безопасность жизнедеятельности на производстве  7M11201 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11202 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11201 Промышленная и экологическая безопасность  7M11202 Менеджмент и аудит комплексной безопасности в промышленности  7M11203 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11210 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11211 Безопасность жизнедеятельности в техносфере  7M11211 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11212 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11223 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11236 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11237 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  7M11279 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  6M091100 - Геоэкология и управление природопользованием  6M060800 -Экология  6M073100- Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды  6M060600-Химия  6M060900 – География  6M061000-Гидрология  6M061200-Метеорология  6M061300 - Геоботаника  6M090200 – Туризм  6M080500 - Водные ресурсы и водопользование  6M080700 - Лесные ресурсы и лесоводство  6M080800 - Почвоведение и агрохимия</p>	<p>1. Методы геоэкологических исследований  2. Геоэкологическое проектирование (курсовая работа)</p> <p>5 ECTS  5 ECTS</p>
12	<p>8D05205-Геоэкология и управление природопользованием</p>	<p>М</p>

6M090300-Землеустройство  
6M090700-Кадастр

**Новый классификатор**

7M05209 – Геоэкология и управление природопользованием  
7M05200 – Промышленная экология  
7M05201 – Экология  
7M05201 – Прикладная экология  
7M05201 – Охрана окружающей среды  
7M05201 – Экология и природопользование  
7M05202 – Биоэкологическая инженерия  
7M05202 – Природопользование и экологическая безопасность  
7M05202 – Экологическая аналитика и биоэкономика  
7M05202 – Экология  
7M05202 – Экология и природопользование  
7M05203 – Управление отходами  
7M05203 – Экология  
7M05204 – Экология  
7M05206 - Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов  
7M05207 – Управление природными ресурсами  
7M05207 – Экология  
7M05201 – Геоэкология и управление природопользованием  
7M05209 – Экологическая экспертиза и устойчивое развитие  
7M05210 - Природно-техногенные риски  
7M05210 - Промышленная экология  
7M05210 – Экология  
7M05211 – Геоэкология и управление природопользованием  
7M05211 – Экология  
7M05213 – Экология и природопользование (БелГУ)  
7M05216 – Экологическое почвоведение  
7M05218 – Экология  
7M05223 – Экология  
7M05230 – Экология  
7M05231 – Экология  
7M05247 – Экология

7M05112 - Геоботаника  
7M05201 - География  
7M05202 - География  
7M05203 - География  
7M05204 - Геопространственное управление окружающей средой  
7M05205 - География (Дипломатия энергоресурсов)  
7M05213 - География  
7M05214 - Геоинформационная картография  
7M05220 - География  
7M05206 - Гидрология  
7M05210 - Гидрология  
7M05220 - Водная дипломатия  
7M05207-Метеорология  
7M07102- Технология охраны окружающей среды  
7M07119 -Возобновляемые источники энергии  
7M07121 -Технологии зеленой энергетики  
7M07147 -Технологии дистанционного зондирования Земли  
7M07311 Геодезия  
7M07308 Землеустройство  
7M07324 Землеустройство  
7M07303 Кадастр  
7M07310 Водоснабжение и канализация  
7M07312 Земельный кадастр и землеустройство  
7M07330 Водоснабжение городов и промышленности  
7M07305 Дистанционное зондирование Земли  
7M07302 Геодезия  
7M07308 Точное земледелие  
7M07304 Управление земельными ресурсами  
7M07302 Геодезия  
7M07371 Геодезия  
7M07323 Управление развитием городов и территорий  
7M07311 Управление земельными ресурсами  
7M07303 Картография  
7M07305 Кадастр  
7M07301 Геодезия



		<p>7M07302 Геоинформатика</p> <p>7M07304 Землеустройство</p> <p>7M07309 Кадастр</p> <p>7M07304 Картография</p> <p>7M08101 - Почвоведение и агрохимия</p> <p>7M08102 - Почвоведение и агрохимия</p> <p>7M08111 - Почвоведение и агрохимия</p> <p>7M08301 Лесные ресурсы и лесоводство</p> <p>7M08301 Лесопарковое хозяйство</p> <p>7M08304 Рациональное использование природных биоресурсов</p> <p>7M08307 Устойчивое управление природными ресурсами</p> <p>7M07403 Водоснабжение и водоотведение населенных пунктов</p> <p>7M07404 Управление водными ресурсами</p> <p>7M08601 Водные ресурсы и водопользование</p> <p>7M08601 Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий</p> <p>7M08602 Мелиорация, рекультивация и охрана земель</p> <p>7M08603 Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий</p> <p>7M08610 Комплексное использование и управление водными ресурсами</p> <p>7M08614 Мелиорация и орошаемое земледелие</p> <p>7M08674 Водные ресурсы и водопользование</p> <p>7M08675 Мелиорация, рекультивация и охрана земель</p> <p>7M11101 Туризм</p> <p>7M11102 Туризм</p> <p>7M11103 Туризм и устойчивое развитие</p> <p>7M11103 Туризм</p> <p>7M11105 Туризм</p> <p>7M11110 Туризм</p> <p>7M11111 Туризм</p> <p>7M11121 Туризм</p> <p>7M11134 Туризм</p> <p>7M11135 Туризм</p> <p>7M11161 Туризм</p> <p>7M11200 Безопасность жизнедеятельности на производстве</p>
--	--	---



		<p>7М11201 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11202 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11201 Промышленная и экологическая безопасность</p> <p>7М11202 Менеджмент и аудит комплексной безопасности в промышленности</p> <p>7М11203 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11210 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11211-Безопасность жизнедеятельности в техносфере</p> <p>7М11211 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11212 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11223 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11236 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11237 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p> <p>7М11279 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды</p>		
--	--	---	--	--

**ЮРИДИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D04203 - Юриспруденция	<p>6М030100- Юриспруденция;</p> <p>6М030400 – Таможенное дело;</p> <p>6М030200 – Международное право;</p> <p>6М030300 – Правоохранительная деятельность;</p> <p>6М030500 – Судебная экспертиза;</p> <p>7М04205 – Государственная служба и административная деятельность;</p> <p>7М04212 – Морское и энергетическое право (БакГУ) ;</p> <p>7М04216 – Финансовое право;</p> <p>7М04217 – Юриспруденция;</p> <p>7М04218 – Юриспруденция (Ун. Висмара)</p> <p>7М04220 – Криминалистические экспертизы;</p> <p>7М04224 – Судебная экспертиза;</p> <p>7М04226 – Юриспруденция;</p> <p>7М04201 – Международное право</p>	<p>1. Теория государства и права</p> <p>2. Гражданское право</p> <p>3. Уголовное право</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>

		<p>7M04222 – Судебная филологическая экспертиза  7M04213 – Судебно-прокурорско-следственная деятельность  7M04214 – Таможенное дело;  7M12301 – Правоохранительная деятельность;  7M04204 – Государственное служба и кадровое обеспечение;  7M04208 – Гражданское процессуальное право;  7M04207 – Гражданское право</p>		
--	--	--	--	--

**ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D05101-Биология	<p>7M05101 (6M060700) – Биология  7M05102 - Биомедицина  7M05112 (6M061300) - Геоботаника  7M05105 – Генетика,  7M05109 – Биотехнология  7M01504- Биология  7M05113- Нейронаука  7M060800 - Экология  7M08400 - Аквакультура и водные биоресурсы  7M080401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство  7M08100 (7M08110) - Агрономия  7M080200-Зоотехния  7M09100 (7M09110) - Ветеринария</p>	<p>1. Организация и планирование научных исследований  2. Теоретическая биология</p>	<p>5 ECTS  5 ECTS</p>
2	8D05108 - Геоботаника	<p>7M05112(6M061300) - Геоботаника  7M05101 – Биология  7M05109 – Биотехнология  7M05102 - Биомедицина  7M05113- Нейронаука  7M060800 - Экология  7M08400 - Аквакультура и водные биоресурсы</p>	<p>1. Сохранение биоразнообразия  эффективное использование растительного покрова  2. Индикационная геоботаника</p>	<p>5 ECTS  5 ECTS</p>

	<p>7M080401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7M080402-Аквакультура и водные биологические ресурсы 7M08100 (7M08110) - Агрономия</p>		
3	<p>8D08401 - Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство</p>	<p>7M080401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7M080402-Аквакультура и водные биологические ресурсы 7M080200-Зоотехния 7M05109 – Биотехнология 7M05101- Биология 7M05105 – Генетика, 7M060800 - Экология 7M091 - Ветеринария 7M05102-Биомедицина</p>	<p>1.Теория и практика рыболовства 2. Проблемы рационального использования биоресурсов Казахстана</p> <p>5 ECTS 5 ECTS</p>
4	<p>8D05104- Генетика</p>	<p>7M05101 – Биология, 7M05104 – IT-Генетика, 7M05105 – Генетика, 7M05109 – Биотехнология</p>	<p>1.Организация и планирование научных исследований 2 Биостатистика в генетике</p> <p>5 ECTS 5 ECTS</p>
5	<p>8D05109-Нейронаука</p>	<p>7M0510—Нейронаука 7M05102-Биомедицина 7M0510-Биология 7M0510-Биотехнология 7M0510-Генетика 7M03125-Психология 7M03116-Детская психология 7M03117-Клиническая психология 7M03118-Личность и организационная психология 7M03119-Психология в здравоохранении 7M06101- Вычислительная лингвистика 7M06103 - Компьютерная инженерия 7M07113-Бизнес аналитика и Big Data 7M07114 - Интернет вещей 7M07115 - Машинное обучение и анализ данных 7M01502-Информатика 7M06102-Информационные системы</p>	<p>1.Эволюционная и возрастная нейробиология 2.Функциональные системы человека</p> <p>5 ECTS 5 ECTS</p>

6	«8D05102-Биомедицина»	<p>7M06104-Компьютерные науки 7M06301-Системы информационной безопасности</p> <p>7M05101-Биология 7M05102-Биомедицина 7M05105-Генетика 7M05109-Биотехнология 7M05113-Нейронаука 7M01504 -Биология 7M05114 - Вирусология 7M05116 - Микробиология 7M05112 - Геоботаника 7R01117 - Анестезиология и реаниматология взрослая, десткая 7M07203 - Технология фармацевтических производств</p>	<p>1. Организация и планирование научных исследований 2. Прикладная биомедицинская статистика</p>	5 ECTS  5 ECTS
7	«8D01504 - Биология»	<p>7M05101-Биология 7M05102-Биомедицина 7M05105-Генетика 7M05109-Биотехнология 7M05113--Нейронаука 7M01504 -Биология 7M05112 - Геоботаника 7M05114 - Вирусология 7M05116 - Микробиология 7M060800 - Экология</p>	<p>1. Концепции биологического образования 2. Избранные главы биологии</p>	5 ECTS  5 ECTS
8	«8D05105-Биотехнология»	<p>7M05109-Биотехнология 7M05101 -Биология 7M01504 -Биология 7M05114 - Вирусология 7M05116 - Микробиология 7M05117 - Экологическая биоинженерия 7M05112 - Геоботаника 7M05102-Биомедицина 7M05105-Генетика</p>	<p>1. Организация и планирование научных исследований 2.Современные методы в биотехнологии</p>	5 ECTS  5 ECTS

		7M05113--Нейронаука 7M08401 - Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7R01117 - Анестезиология и реаниматология взрослая, десткая 7M07203 - Технология фармацевтических производств		
9	«8D05110-Вирусология»	7M05109-Биотехнология 7M05101 -Биология 7M01504 -Биология 7M05114 - Вирусология 7M05116 - Микробиология 7M05117 - Экологическая биоинженерия 7M05102-Биомедицина 7M05105-Генетика 7R01117 - Анестезиология и реаниматология взрослая, десткая 7M07203 - Технология фармацевтических производств	1. Организация и планирование научных исследований 2.Современные методы биотехнологии	5 ECTS  5 ECTS
10	«8D05111-Микробиология»	7M05109-Биотехнология 7M05101 -Биология 7M01504 -Биология 7M05114 - Вирусология 7M05116 - Микробиология 7M05117 - Экологическая биоинженерия 7M05112 - Геоботаника 7M05102-Биомедицина 7M05105-Генетика 7R01117 - Анестезиология и реаниматология взрослая, десткая 7M07203 - Технология фармацевтических производств	1.Организация и планирование научных исследований 2.Современные методы биотехнологии	5 ECTS  5 ECTS
11	«8D05112-Экологическая биоинженерия»	7M05109-Биотехнология 7M05101 -Биология 7M01504 -Биология 7M05116 – Микробиология  7M05117 - Экологическая биоинженерия 7M05105-Генетика 7M07203 - Технология фармацевтических производств	1.Организация и планирование научных исследований 2.Современные методы биотехнологии	5 ECTS  5 ECTS

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D07116 - Интеллектуальные системы управления	<p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>7M07114 Интернет вещей</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p> <p>6M060300 Механика</p> <p>7M05404 Механика</p> <p>6M074600 Космическая техника и технология</p> <p>7M07119 Космическая техника и технология</p> <p>6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M071800 Электроэнергетика</p> <p>7M07112 Электроэнергетика</p> <p>6M060400 Физика</p> <p>7M01501 Физика</p> <p>6M071700 Теплоэнергетика</p> <p>M07109 Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 Техническая физика</p> <p>7M05304 Техническая физика</p> <p>6M060500 Ядерная физика</p>	<p>1. Математические методы в интеллектуальных системах управления</p> <p>2. Модели межмашинного взаимодействия</p> <p>3. Безопасность в интеллектуальных системах управления</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>

2	8D01502 - Информатика	<p>7M05311 Ядерная физика</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M01502 Информатика</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06101 Вычислительная лингвистика</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p>	<p>1. Информатизация образования и проблемы обучения</p> <p>2. Программирование на языке высокого уровня</p> <p>3. Методология и методы педагогического исследования в области информатики</p>	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS
3	8D06101 - Информационные системы	<p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p>	<p>1. Анализ, моделирование и проектирование и ИС</p> <p>2. Модели и методы поддержки принятия решения ИС</p> <p>3. Объектно-ориентированное программирование</p>	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS
4	8D06114 - Искусственный интеллект в медицине	<p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>7M07114 Интернет вещей</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p>	<p>1. Технологии разработки программного обеспечения</p> <p>2. Продвинутое обеспечение данных, алгоритмы и анализ</p> <p>3. Теория распознавания образов</p>	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS



5	8D06102 - Компьютерная инженерия	<p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p> <p>6M060300 Механика</p> <p>7M05404 Механика</p> <p>6M074600 Космическая техника и технология</p> <p>7M07119 Космическая техника и технология</p> <p>6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M071800 Электроэнергетика</p> <p>7M07112 Электроэнергетика</p> <p>6M060400 Физика</p> <p>7M01501 Физика</p> <p>6M071700 Теплоэнергетика</p> <p>7M07109 Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 Техническая физика</p> <p>7M05304 Техническая физика</p> <p>6M060500 Ядерная физика</p> <p>7M05311 Ядерная физика</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p> <p>7M06115 - Наука о данных</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p>	<p>1. Сетевые технологии</p> <p>2. Высокопроизводительные вычисления</p> <p>3. Теория распознавания образов</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>
---	-------------------------------------	--	---	---

	<p>7M06301 Системы информационной безопасности  6M070500 Математическое и компьютерное моделирование  7M06106 Математическое и компьютерное моделирование  6M070200 Автоматизация и управление  7M07113 Бизнес аналитика и Big Data  7M06108 Управление программными проектами</p>		
6	<p>8D06103 -  Компьютерные науки</p>	<p>6M060200 Информатика  7M06104 Компьютерные науки  7M06103 Компьютерная инженерия  6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение  6M070300 Информационные системы  7M06102 Информационные системы  6M100200 Системы информационной безопасности  7M06301 Системы информационной безопасности  6M070500 Математическое и компьютерное моделирование  7M06106 Математическое и компьютерное моделирование  6M070200 Автоматизация и управление  7M07113 Бизнес аналитика и Big Data  7M06108 Управление программными проектами</p>	<p>1. Технология разработки программного обеспечения  2. Продвинутое структурирование данных, алгоритмы и анализ образов  3. Теория распознавания образов</p> <p>5 ECTS  5 ECTS  5 ECTS</p>
7	<p>8D06105 - Системная инженерия</p>	<p>6M060200 Информатика  7M06104 Компьютерные науки  7M06103 Компьютерная инженерия  6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение  6M070300 Информационные системы  7M06102 Информационные системы  6M100200 Системы информационной безопасности  7M06301 Системы информационной безопасности  6M070500 Математическое и компьютерное моделирование  7M06106 Математическое и компьютерное моделирование  6M070200 Автоматизация и управление  7M07113 Бизнес аналитика и Big Data  7M06108 Управление программными проектами</p>	<p>1. Архитектура компьютерных систем  2. Методы вычислений  3. Теория распознавания образов</p> <p>5 ECTS  5 ECTS  5 ECTS</p>
8	<p>8D06301 - Системы информационной безопасности</p>	<p>6M100200 Системы информационной безопасности  7M06301 Системы информационной безопасности  6M060200 Информатика</p>	<p>1. Безопасность ОС  2. Организация систем информационной</p> <p>5 ECTS  5 ECTS</p>

9	8D06303 - Криптология	<p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p> <p>6M060300 Механика</p> <p>7M05404 Механика</p> <p>6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M074600 Космическая техника и технология</p> <p>7M07119 Космическая техника и технология</p> <p>6M071800 Электроэнергетика</p> <p>7M07112 Электроэнергетика</p> <p>6M060400 Физика</p> <p>7M01501 Физика</p> <p>6M071700 Теплоэнергетика</p> <p>M07109 Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 Техническая физика</p> <p>7M05304 Техническая физика</p> <p>6M060500 Ядерная физика</p> <p>7M05311 Ядерная физика</p> <p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>7M07114 Интернет вещей</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p>	<p>безопасности</p> <p>3. Криптоанализ</p>	5 ECTS
		<p>1. Безопасность ОС</p> <p>2. Организация систем информационной безопасности</p> <p>3. Криптоанализ</p>		5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS



10	8D06107 - Наука о данных	<p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p> <p>6M060300 Механика</p> <p>7M05404 Механика</p> <p>6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M074600 Космическая техника и технология</p> <p>7M07119 Космическая техника и технология</p> <p>6M071800 Электроэнергетика</p> <p>7M07112 Электроэнергетика</p> <p>6M060400 Физика</p> <p>7M01501 Физика</p> <p>6M071700 Теплоэнергетика</p> <p>M07109 Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 Техническая физика</p> <p>7M05304 Техническая физика</p> <p>6M060500 Ядерная физика</p> <p>7M05311 Ядерная физика</p> <p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>7M07114 Интернет вещей</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p>		
10	8D06107 - Наука о данных	<p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p> <p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p>	<p>1. Технология разработки программного обеспечения</p> <p>2. Продвинутые структуры данных, алгоритмы и анализ</p> <p>3. Теория распознавания образов</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>

11	8D07119 - Интеллектуальные системы управления (ISCTE-IUL)	<p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p> <p>7M06108 Управление программными проектами</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p> <p>6M060300 Механика</p> <p>7M05404 Механика</p> <p>6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M074600 Космическая техника и технология</p> <p>7M07119 Космическая техника и технология</p> <p>6M071800 Электроэнергетика</p> <p>7M07112 Электроэнергетика</p> <p>6M060400 Физика</p> <p>7M01501 Физика</p> <p>6M071700 Теплоэнергетика</p> <p>7M07109 Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 Техническая физика 7M05304 Техническая физика</p> <p>6M060500 Ядерная физика</p> <p>7M05311 Ядерная физика</p> <p>7M06115 - Наука о данных</p> <p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>7M07114 Интернет вещей</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p>		
			<p>1. Математические методы в интеллектуальных системах управления</p> <p>2. Модели межмашинного взаимодействия</p> <p>3. Безопасность в интеллектуальных системах управления</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>

12	8D07109 Автоматизация и Internet of Things	<p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p> <p>6M060300 Механика</p> <p>7M05404 Механика</p> <p>6M074600 Космическая техника и технология</p> <p>7M07119 Космическая техника и технология</p> <p>6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M071800 Электроэнергетика</p> <p>7M07112 Электроэнергетика</p> <p>6M060400 Физика</p> <p>7M01501 Физика</p> <p>6M071700 Теплоэнергетика</p> <p>7M07109 Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 Техническая физика</p> <p>7M05304 Техническая физика</p> <p>6M060500 Ядерная физика</p> <p>7M05311 Ядерная физика</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p> <p>7M06115 - Наука о данных</p> <p>6M070200 Автоматизация и управление</p> <p>7M07113 Бизнес аналитика и Big Data</p> <p>7M07114 Интернет вещей</p> <p>6M060200 Информатика</p> <p>7M06104 Компьютерные науки</p> <p>7M06103 Компьютерная инженерия</p> <p>6M070400 Вычислительная техника и программное обеспечение</p> <p>6M070300 Информационные системы</p>		
		<p>1. Математические методы в интеллектуальных системах управления</p> <p>2. Модели межмашинного взаимодействия</p> <p>3. Безопасность в интеллектуальных системах управления</p>		5 ECTS  5 ECTS  5 ECTS

		<p>7M06102 Информационные системы</p> <p>6M100200 Системы информационной безопасности</p> <p>7M06301 Системы информационной безопасности</p> <p>6M070500 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060100 Математика</p> <p>7M05402 Математика</p> <p>6M060300 Механика</p> <p>7M05404 Механика</p> <p>6M074600 Космическая техника и технология</p> <p>7M07119 Космическая техника и технология</p> <p>6M071900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>6M071800 Электроэнергетика</p> <p>7M07112 Электроэнергетика</p> <p>6M060400 Физика</p> <p>7M01501 Физика</p> <p>6M071700 Теплоэнергетика</p> <p>7M07109 Теплоэнергетика</p> <p>6M072300 Техническая физика</p> <p>7M05304 Техническая физика</p> <p>6M060500 Ядерная физика</p> <p>7M05311 Ядерная физика</p> <p>7M07128 Интеллектуальные системы управления</p> <p>7M07115 Машинное обучение и анализ данных</p> <p>7M06115 - Наука о данных</p>		
--	--	--	--	--

**ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛИСТИКИ**

<b>№</b>	<b>Наименование образовательной программы</b>	<b>Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)</b>	<b>Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)</b>	<b>Кол-во кредитов/ ECTS</b>
1	8D03201 – Журналистика	7M03202-Журналистика 7M03203-Международная журналистика 7M03201 – Data-журналистика	1.Конвергентная журналистика	5 ECTS



8D03202 – Медиа и коммуникации	7M03214 – Бизнес – коммуникация 7M03215 – Медиакоммуникации 7M03204–Связи с общественностью				
2 8D03203 – Международная Журналистика	7M03202-Журналистика 7M03203-Международная журналистика 7M03204-Связи с общественностью 7M03110-Политология		1.Глобализация и лидерство в эпоху цифровых медиа		9 ECTS

**ФАКУЛЬТЕТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D03105 – Международные отношения	6M020200 – Международные отношения 7M03112 – Международные отношения 6M050500 – Регионоведение 7M03114 – Регионоведение	1.Теория международных отношений 2.Мегатренды и глобальные проблемы мировой политики 3.Процесс глобализации и международных отношения	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS
2	8D03106 – Регионоведение	6M020200 – Международные отношения 7M03112 – Международные отношения 6M050500 – Регионоведение 7M03114 – Регионоведение	1.Актуальные проблемы регионов в системе международных отношений: теоретические и практические подходы 2.Современные вопросы мирового комплексного регионоведения 3.Источниковедческий анализ внешней политики стран ЦА	5 ECTS 5 ECTS
3	8D04101 – Мировая экономика	6M01300 – Мировая экономика 6M050600 – Экономика 6M050900 – Финансы 6M050700 – Менеджмент 6M051100 – Маркетинг	1.Методология экономических исследований 2.Международное макроэкономика	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS



		6M051000 – Государственное и местное управление 6M090900 – Логистика (по отраслям) 6M011500 – Основы права и экономики 6M051800 – Управление проектами 7M04101 – Мировая экономика 6M030100 – Юриспруденция 6M030400 – Таможенное дело 6M030200 – Международное право 6M030300 – Правоохранительная деятельность 6M030500 – Судебная экспертиза 7M04201 – Международное право	3. Международное предпринимательство	
4	8D04201 – Международное право		1.Методология международно-правового анализа 2.Международное экономическое право	5 ECTS 5 ECTS

**МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D05403-Механика 8D05406- Механика материалов и конструкций (Гильям Ордасы)	7M05404 – Механика 7M05405 - Механика и энергетика 7M07119 - Космическая техника и технологии 7M06105 – Математическое и компьютерное моделирование 7M06106 - Математическое и компьютерное моделирование (РУДН) 7M06107 - Математическое и компьютерное моделирование (М.Греч. У-т, Греция) 7M01501 – Физика 7M05303- Физика 7M05310 - Физика и астрономия 6M070500–Математическое и компьютерное моделирование 6M060300–Механика 6M060100–Математика	1.Современные проблемы механики 2.Математический анализ 3.Программирование	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS
2	8D07111- Космическая техника и технологии	7M07119 - Космическая техника и технологии 7M05404 – Механика 7M06105 – Математическое и компьютерное моделирование 7M06106 - Математическое и компьютерное моделирование (РУДН)	1.Проектирование космических аппаратов 2.Математика 3.Программирование	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS

	<p>7M06107 - Математическое и компьютерное моделирование (М.Греч.У-т, Греция)</p> <p>6M071400 - Авиационная техника и технологии</p> <p>7M06201 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации</p> <p>7M01501 - Физика</p> <p>7M05303 - Физика</p> <p>7M05310 - Физика и астрономия</p> <p>6M070500 - Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060300 - Механика</p> <p>6M060100 - Математика</p>			
3	<p>8D07117 - Робототехнические системы</p>	<p>7M05404 - Механика</p> <p>7M07119 - Космическая техника и технологии</p> <p>7M06105 - Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 - Математическое и компьютерное моделирование (РУДН)</p> <p>7M06107 - Математическое и компьютерное моделирование (М.Греч.У-т, Греция)</p> <p>7M07115 - Машинное обучение и анализ данных</p> <p>6M070500 - Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060300 - Механика</p> <p>6M060100 - Математика</p>	<p>1. Теоретическая механика</p> <p>2. Механика роботов</p> <p>3. Программирование</p>	<p>6 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>
4	<p>8D05405 - Вычислительные науки и статистика</p>	<p>7M05408 - Вычислительные науки и статистика</p> <p>7M05404 - Механика</p> <p>7M07119 - Космическая техника и технологии</p> <p>7M06105 - Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 - Математическое и компьютерное моделирование (РУДН)</p> <p>7M06107 - Математическое и компьютерное моделирование (М.Греч.У-т, Греция)</p> <p>7M05407 - Математика</p> <p>7M05402 - Математика</p> <p>6M070500 - Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060300 - Механика</p> <p>6M060100 - Математика</p>	<p>1. Численные методы</p> <p>2. Теория вероятности и математическая статистика</p> <p>3. Программирование</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>
5	<p>8D06104 - Математическое и</p>	<p>7M05408 - Вычислительные науки и статистика</p> <p>7M05404 - Механика</p> <p>7M07119 - Космическая техника и технологии</p>	<p>1. Математический анализ</p> <p>2. Программирование</p> <p>3. Линейная алгебра</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>

компьютерное моделирование	<p>7M06105 – Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>7M06106 - Математическое и компьютерное моделирование (РУДН)</p> <p>7M06107 - Математическое и компьютерное моделирование (М.Г реч. У-т, Греция)</p> <p>7M05407- Математика</p> <p>7M05402 – Математика</p> <p>7M01502 – Информатика</p> <p>7M06102 - Информационные системы</p> <p>7M06109 - Информационные системы (КГУСТА)</p> <p>6M070500–Математическое и компьютерное моделирование</p> <p>6M060300–Механика</p> <p>6M060100–Математика</p>	4. Численные методы	5 ECTS
6	<p>8D05401-Математика</p> <p>8D05404 -- Фундаментальная и прикладная математика</p>	<p>1.Математический анализ</p> <p>2.Дифференциальные уравнения</p> <p>3.Функциональный анализ</p> <p>4.Линейная алгебра</p> <p>5.Дифференциальные уравнения в частных производных</p>	<p>6 ECTS</p> <p>6 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>6 ECTS</p>

**ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА**

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D04102 - Экономика	<p>6M050600/7M04102 Экономика,</p> <p>7M04103 Экономика (РУДН),</p> <p>6M050700/ 7M04112 Менеджмент, 6M050800/7M04117 Учет и аудит,</p> <p>6M050900//7M04127 Финансы,</p> <p>6M051000/ 7M04104 Государственное и местное управление,</p> <p>6M051100/ 7M04129 Маркетинг, 6M051900 Организация и нормирование труда,</p>	<p>1.Экономическая безопасность фирмы</p> <p>2.Современные концепции экономической науки</p> <p>3.Теория организации промышленности</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>

	<p>6M051300/7M04101 Мировая экономика, 6M052100 Государственный аудит, 6M051700/ 7M04109 Инновационный менеджмент, 6M051800/7M04116 Управление проектами, 6M021500 Деловое администрирование, 6M090800 Оценка 6M011500 Основы права и экономики 6M090900/7M11301 Логистика 7M04119 Банковское дело 7M04121 Исламские финансы 7M04124 Налоги и налогообложение 7M04126 Страховое дело 7M04149 Государственный аудит</p>		
2	<p>8D04103 – Государственное и местное управление</p>	<p>7M04112 -Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04102-Экономика 7M04116-Управление проектами 7M04129Маркетинг 7M04149 Государственный аудит</p>	<p>1.Теория и практика государственного управления 2.Организация и планирование научных исследований 3.Инновации в системе государственного и местного управления</p> <p>5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS</p>
3	<p>8D04105 – Инновационный менеджмент</p>	<p>7M04112 -Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04102-Экономика 7M04116-Управление проектами 7M04129Маркетинг 7M04149 Государственный аудит</p>	<p>1.Теория и практика государственного управления 2.Организация и планирование научных исследований 3.Инновации в системе государственного и местного управления</p> <p>5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS</p>
4	<p>8D04106 – «Менеджмент»</p>	<p>7M04112 -Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04102-Экономика</p>	<p>1.Современный стратегический анализ 2.Управление человеческими ресурсами</p> <p>5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS</p>

	<p>7M04116-Управление проектами 7M04129Маркетинг 7M04149 Государственный аудит</p>	<p>3. Организация и планирование научных исследований</p>	
5	<p>8D04107 – «Управление проектами»</p>	<p>7M04112 - Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04102-Экономика 7M04116-Управление проектами 7M04129Маркетинг 7M04149 Государственный аудит</p>	<p>1.Современный стратегический анализ 2.Управление человеческими ресурсами 3.Организация и планирование научных исследований</p>
6	<p>8D04108 - Учет и аудит</p>	<p>7M04112-Менеджмент 7M04104-Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-Экономика 7M04103-Экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129-Маркетинг 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит</p>	<p>1.МСФО; 2.Концептуальные основы бухгалтерского учета и аудита; 3.Углубленный управленческий учет</p>
7	<p>8D04116 - Аудит и контроль</p>	<p>7M04112-Менеджмент 7M04104-Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-Экономика 7M04103-Экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129-Маркетинг 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы</p>	<p>1.Международные стандарты аудита 2.Концептуальные основы бухгалтерского учета и аудита 3.Аудит</p>

8	8D04110 - Финансы	7M04149 Государственный аудит 7M04112-Менеджмент 7M04104-Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-Экономика 7M04103-Экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129-Маркетинг 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит	1. Современный стратегический анализ 2. Управление людскими ресурсами 3. Планирование и организация научных исследований	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS
9	8D04111 - Маркетинг	7M04112-Менеджмент 7M04104-Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-Экономика 7M04103-Экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129-Маркетинг 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит	1. Стратегический анализ в маркетинге 2. Маркетинг-менеджмент 3. Планирование и организация маркетинговых исследований	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS
10	8D11301-Логистика (по отраслям)	7M04112-Менеджмент 7M04104-Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-Экономика 7M04103-Экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129-Маркетинг 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M04117-Учет и аудит	1. Бизнес-процессы логистики 2. Количественные и качественные методы измерения в логистике 3. Стратегическое управление логистической инфраструктурой	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS

	7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит	<b>ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И ПОЛИТОЛОГИИ</b>	
№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D02203 Религиоведение	7M02203-Религиоведение 7M02202-Философия 7M02262-Теология 7M02205-Исламоведение 7M03106-Культурология 7M03110-Политология 7M02217-Востоковедение 7M03101-Социология 7M11401-Социальная работа 7M01601-История 7M03108-Конфликтология 7M02204 Религиозная идентичность в конфликтологии 7M02206 Исламская философия	5 ECTS  5 ECTS
2	8D02204 Исламоведение	7M02203-Религиоведение 7M02202-Философия 7M02262-Теология 7M03106-Культурология 7M02205-Исламоведение 7M03110-Политология 7M02217-Востоковедение 7M03101-Социология 7M11401-Социальная работа 7M01601-История 7M03108-Конфликтология 7M02204 Религиозная идентичность в конфликтологии 7M02206 Исламская философия	5 ECTS  5 ECTS

3	8D03102 Культурология	<p>7M03106-Культурология 7M02202-Философия 7M02203-Религиоведение 7M02107-Искусствоведение 7M02205-Исламоведение 7M03110-Политология 7M02217-Востоковедение 7M03101-Социология 7M11401-Социальная работа 7M01601-История</p>	<p>1.Современные исследования культуры 2.Теория и методология типологии культуры</p>	5 ECTS 5 ECTS
4	8D01802- Социальная педагогика	<p>7M01 Педагогические науки 7M01101- Педагогика и психология 7M0180-Социальная педагогика и самопознание 7M03125 - Психология 7M03117-Клиническая психология 7M03118-Личность и организационная психология 7M03110-Политология 7M01601-История 7M03112-Международные отношения 7M03114-Регионоведение 7M04201-Международное право 7M04217-Юриспруденция 7M02202-Философия 7M03106-Культурология 7M02203-Религиоведение 7M03101-Социология 7M03202-Журналистика 7M03203-Международная журналистика 7M03204-Связи с общественностью 7M02217-Востоковедение 7M03108-Конфликтология 7M03107-Государственное управление и общественная безопасность</p>	<p>1.Организация и планирование научных исследований 2.Педагогика высшей школы</p>	5 ECTS 5 ECTS
5	8D01101- Педагогика и психология	<p>7M01 Педагогические науки 7M01101- Педагогика и психология 7M0180-Социальная педагогика и самопознание</p>	<p>1.Организация и планирование научных исследований</p>	5 ECTS



	<p>7M03125 - Психология  7M03117-Клиническая психология  7M03118-Личность и организационная психология  7M03110-Политология  7M01601-История  7M03112-Международные отношения  7M03114-Регионоведение  7M04201-Международное право  7M04217-Юриспруденция  7M02202-Философия  7M03106-Культурология  7M02203-Религиоведение  7M03101-Социология  7M03202-Журналистика  7M03203-Международная журналистика  7M03204-Связи с общественностью  7M02217-Востоковедение  7M03108-Конфликтология  7M03107-Государственное управление и общественная безопасность</p>		2.Педагогика высшей школы	5 ECTS
6	8D03107-Психология	<p>7M01101-Педагогика и психология  7M03117-Клиническая психология  7M03118-Личность и организационная психология  7M03116-Детская психология  7M03125-Психология  7M01802-Социальная педагогика и самопознание 7M02202-Философия  7M11402-Социальная работа  7M03101-Социология  7M03106-Культурология  7M03110-Политология  7M10102-Общественное здравоохранение</p>	<p>1.История, состояние и тенденции развития современной психологии  2.Методология, методы и эксперимент в психологии</p>	6 ECTS  6 ECTS
7	8D03104-Политология	<p>7M03110-Политология  7M01601-История  7M03112-Международные отношения  7M03114-Регионоведение  7M04201-Международное право</p>	<p>1.Организация и планирование научных исследований  2.Государственная политика</p>	5 ECTS  5 ECTS

8	8D03103- Конфликтология	<p>7M04217-Юриспруденция 7M02202-Философия 7M03106-Культурология 7M02203-Религиоведение 7M03101-Социология 7M03107-Государственное и местное управление 7M03202-Журналистика 7M03203-Международная журналистика 7M03204-Связи с общественностью 7M02217-Востоковедение 7M03108-Конфликтология 7M03107-Государственное управление и общественная безопасность 7M03129-Мировая политика</p>		
9	8D02202-Философия	<p>7M03108-Конфликтология 7M03110-Политология 7M01601-История 7M03112-Международные отношения 7M04201-Международное право 7M04217-Юриспруденция 7M02202-Философия 7M03106-Культурология 7M02203-Религиоведение 7M03101-Социология 7M11401-Социальная работа 7M03107-Государственное и местное управление 7M03202-Журналистика 7M03107-Связи с общественностью 7M03125-Психология 7M03107-Государственное управление и общественная безопасность 7M03129-Мировая политика</p>	<p>1. Организация и планирование научных исследований 2. Теории и методы исследования конфликта</p>	<p>5 ECTS  5 ECTS</p>
	8D02202-Философия	<p>7M03101-Социология 7M03106-Культурология 7M03110-Политология 7M02203-Религиоведение 7M02205- Исламоведение</p>	<p>1. Философия образования 2. Современная казахская философия</p>	<p>5 ECTS 5 ECTS</p>

10	8D02201- Политическая философия	7M03108-Конфликтология 7M02262-Геология 7M03101-Социология 7M03106-Культурология 7M03110-Политология 7M02203-Религиоведение 7M02205- Исламоведение 7M03108-Конфликтология 7M02262-Геология	1. Философия власти 2. Современная казахская философия	5 ECTS 5 ECTS
11	8D03101-Социология	7M03101 - Социология 7M03102 – Социология труда и управление HR 7M03106 – Культурология 7M03110 – Политология 7M02202 – Философия 7M03125 – Психология 7M01104 – Государственное и местное управление 7M05402 – Математика 7M03112 – Международные отношения	1. Социологические теории 2. Современные методы социологических исследований	5 ECTS 5 ECTS
12	8D11401-Социальная работа	7M11401-Социальная работа 7M11402- Социальная работа 7M03101-Социология 7M03125-Психология 7M01802-Социальная педагогика и самопознание 7M02203-Религиоведение 7M04123-Маркетинг 7M04102-Экономика 7M04217-Юриспруденция	1. Теории и методология социальной работы 2. Исследование практики социальной работы	5 ECTS 5 ECTS
<b>ФАКУЛЬТЕТ ИСТОРИИ</b>				
№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам <b>(шифр и название специальности)</b>	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей <b>(название дисциплины)</b>	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D02206-История	7M02219 – Археология; 7M02220 – Этнология и антропология;	1. Теоретико-методологические проблемы	5 ECTS

	<p>7M02212 – Музейное дело и охрана памятников;  7M02210 – История;  7M01601 – История;  7M01602 – История и география;  7M02213 – Национальная история;  7M02208 – Всемирная история;  7M02207 – Археология и этнология;  7M02213 – Археология Евразии;  7M022 – Культурная антропология;  7M03105 – Культурология;  7M03101 – Социология;  7M03110 – Политология;  7M02203 – Религиоведение;  7M02205 – Исламоведение;  7M03112 – Международные отношения;</p>	<p>источниковедения и историографии  2. Актуальные проблемы Отечественной истории</p>	5 ECTS
2	<p>8D02210-Археология</p> <p>7M02219 – Археология;  7M02220 – Этнология и антропология;  7M02212 – Музейное дело и охрана памятников;  7M02210 – История;  7M01601 – История;  7M01602 – История и география;  7M02213 – Национальная история;  7M02208 – Всемирная история;  7M02207 – Археология и этнология;  7M02213 – Археология Евразии;  7M022 – Культурная антропология;  7M03105 – Культурология;  7M02203 – Религиоведение;  7M02205 – Исламоведение</p>	<p>1. Гунно-сарматская археология  2. Средневековая городская культура Казахстана</p>	5 ECTS 5 ECTS
3	<p>8D02211-Этнология и антропология</p> <p>7M02219 – Археология;  7M02220 – Этнология и антропология;  7M02212 – Музейное дело и охрана памятников;  7M02210 – История;  7M01601 – История;  7M01602 – История и география;</p>	<p>1. Этнология Казахстана  2. Традиционная культура и модернизация</p>	5 ECTS 5 ECTS

	<p>7M02213 – Национальная история;  7M02208 – Всемирная история;  7M02207 – Археология и этнология;  7M02213 – Археология Евразии;  7M022 – Культурная антропология;  7M03105 – Культурология;  7M03101 – Социология;  7M03110 – Политология;  7M02203 – Религиоведение;  7M02205 – Исламоведение</p>		
4	<p>8D02207 – Музейное дело и охрана памятников</p>	<p>7M02219 – Археология;  7M02220 - Этнология и антропология;  7M02210 – История;  7M01601 – История;  7M01602 - История и география;  7M02213 - Национальная история;  7M02208 - Всемирная история;  7M02207 – Археология и этнология;  7M02213 – Археология Евразии;  7M022 – Культурная антропология;  7M03105 – Культурология;</p>	<p>1.Фалеристика, геральдика и сфрагистика в системе музейного фонда  2. Музеефикация историко-культурного наследия РК</p> <p>5 ECTS  5 ECTS</p>
5	<p>8D03205 – Архивоведение, документоведение и документационное обеспечение</p>	<p>7M03205 – Архивоведение, документоведение и документационное обеспечение;  7M03207 – IT –Архивоведение и документоведение,  7M03208 – Архивоведение и документационное обеспечение управления (РГГУ);  7M03206 – Библиотечные информационные системы;  8D02206-История</p>	<p>1.Теоретические проблемы архивоведения  2.Теоретические проблемы документоведения</p> <p>5 ECTS  5 ECTS</p>
6	<p>8D03206 – Библиотечные информационные системы</p>	<p>7M03206 – Библиотечные информационные системы;  7M03205 – Архивоведение, документоведение и документационное обеспечение;  7M03207 – IT –Архивоведение и документоведение;  7M03208 – Архивоведение и документационное обеспечение управления (РГГУ);</p>	<p>1. Организация и модернизация библиотечного дела  2. Информационное взаимодействие и дизайн</p> <p>5 ECTS  5 ECTS</p>

8D02206-История

## ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОЛОГИИ

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D01701 Казахский язык и литература»	6M011700 – Казахский язык и литература 7M01701 – Казахский язык и литература 6M020500 – Филология 7M02313 – Казахская филология 7M02319 – Казахская филология 7M02323 – Прикладное казахское языкознание 6M021400 – Литературоведение 7M02309 – Литературоведение 7M02321 – Литературоведение 6M021300 – Лингвистика 7M02307 – Лингвистика 7M02303 – Переводческое дело (западные языки) 7M02216 – Тюркология 7M02324 – Тюркская филология 7M02325 – Филологическая экспертиза 6M020900 – Востоковедение 7M02217 - Востоковедение	1. Теоретические основы периодизации истории литературы 2. Теоретические основы периодизации истории языка	5 ECTS  5 ECTS
2	8D01703 Русская литература (РУДН)	6M020500 – Филология; 6M021400 – Литературоведение; 6M011800 – Русский язык и литература; 6M021000 – Иностранная филология; 6M021300 – Лингвистика; 6M011900 – Иностранный язык: два иностранных языка; 6M012200 (7M01704) – Русский язык и литература в школах с нерусским языком обучения 6M011700 – Казахский язык и литература 6M020700 – Переводческое дело	1. Структурно-семантические технологии лингвистического анализа 2. Русская классическая литература в научных исследованиях	5 ECTS  5 ECTS



3	8D01704 Русский язык и литература	<p>6M021400 – Литературоведение  7M02303 – Переводческое дело (западные языки);  7M01701 – Казахский язык и литература;  7M01702 – Русский язык и литература;  7M01704 – Иностранный язык: два иностранных языка;  7M02307 (6M021300) – Лингвистика;  7M02312 – Иностранная филология (западные языки);  7M02313 – Казахская филология;  7M02314 – Русская филология.  7M01711 – Русский язык как иностранный  7M02309 – Литературоведение</p> <p>6M020500 – Филология;  6M021400 – Литературоведение;  6M011800 – Русский язык и литература;  6M021000 – Иностранная филология;  6M021300 – Лингвистика;  6M011900 – Иностранный язык: два иностранных языка;  6M012200 (7M01704) – Русский язык и литература в школах с нерусским языком обучения</p> <p>6M011700 – Казахский язык и литература  6M020700 – Переводческое дело  6M021400 – Литературоведение  7M02303 – Переводческое дело (западные языки);  7M01701 – Казахский язык и литература;  7M01702 – Русский язык и литература;  7M01704 – Иностранный язык: два иностранных языка;  7M02307 (6M021300) – Лингвистика;  7M02312 – Иностранная филология (западные языки);  7M02313 – Казахская филология;  7M02314 – Русская филология.  7M01711 – Русский язык как иностранный  7M02309 – Литературоведение</p>	<p>1. Структурно-семантические технологии лингвистического анализа  2. Русская классическая литература в научных исследованиях</p>	5 ECTS  5 ECTS
4	8D01705 Иностранный язык:	<p>«7M01711 – Подготовка педагогов иностранного языка»  «7M01712 – Подготовка педагогов иностранного языка»</p>	1. Современная методология иноязычного образования	5 ECTS  5 ECTS



	два иностранных языка»	«7M01713 – Подготовка педагогов иностранного языка» (профильное направление)» 7M02313 – Иностранная филология 7M02310 – Шетел филологиясы (батыс тілдері) 7M02313 – Казахская филология 7M02319 – Казахская филология 7M02323 – Прикладное казахское языкознание 6M020500 – Филология 6M021400 – Литературоведение 7M02309 – Литературоведение 7M02321 – Литературоведение 6M021300 – Лингвистика 7M02307 – Лингвистика 7M01701 – Казахский язык и литература 7M02216 – Тюркология 7M02324 – Тюркская филология 7M02325 – Филологическая экспертиза 6M020900 – Востоковедение 7M02217 – Востоковедение	2. Научный дискурс первого иностранного языка	5 ECTS
5	8D02208 Тюркология	7M02313 – Казахская филология 7M02319 – Казахская филология 7M02323 – Прикладное казахское языкознание 6M020500 – Филология 6M021400 – Литературоведение 7M02309 – Литературоведение 7M02321 – Литературоведение 6M021300 – Лингвистика 7M02307 – Лингвистика 7M01701 – Казахский язык и литература 7M02216 – Тюркология 7M02324 – Тюркская филология 7M02325 – Филологическая экспертиза 6M020900 – Востоковедение 7M02217 – Востоковедение	1. Сравнительно-историческое исследование древнетюркских письменных памятников 2. Лингвистическое исследование тюркских народов	5 ECTS  5 ECTS
6	8D02302 Переводческое дело (западные языки)	6M020700 – Переводческое дело 6M021000 – Иностранная филология 6M021300 – Лингвистика 6M020500 – Филология 6M011900 – Иностранный язык: два иностранных языка 7M02303 – Переводческое дело (западные языки) 7M02316 – Синхронный перевод (западные языки) 7M02312 – Иностранная филология (западные языки) 7M02307 – Лингвистика 7M02313 – Казахская филология; 7M02314 – Русская филология 7M01704 – Иностранный язык: два иностранных языка	1. Современная теория и практика устного перевода 2. Редактирование и корректура в переводе	9 ECTS  5 ECTS
7	8D02303 Лингвистика	7M02313 – Казахская филология 7M02319 – Казахская филология 7M02323 – Прикладное казахское языкознание 6M020500 – Филология	1. Лингвистические учения 2. Теория языка	5 ECTS 5 ECTS



8	8D02304 Литературоведение	<p>6M021400 – Литературоведение</p> <p>7M02309 – Литературоведение</p> <p>7M02321 – Литературоведение</p> <p>6M021300 – Лингвистика</p> <p>7M02307 – Лингвистика</p> <p>7M01701 – Казахский язык и литература</p> <p>7M02216 – Тюркология</p> <p>7M02324 – Тюркская филология</p> <p>7M02325 – Филологическая экспертиза</p> <p>6M020900 – Востоковедение</p> <p>7M02217 – Востоковедение</p>	5 ECTS
8	8D02304 Литературоведение	<p>6M021400 – Литературоведение</p> <p>7M02309 – Литературоведение</p> <p>7M02321 – Литературоведение 6M011700 – Казахский язык и литература</p> <p>7M01701 – Казахский язык и литература</p> <p>6M020500 – Филология</p> <p>7M02313 – Казахская филология</p> <p>7M02319 – Казахская филология</p> <p>7M02323 – Прикладное казахское языкознание</p> <p>6M021300 – Лингвистика</p> <p>7M02307 – Лингвистика</p> <p>7M02303 – Переводческое дело (западные языки)</p> <p>7M02312 – Иностранная филология (западные языки)</p> <p>7M02216 – Тюркология</p> <p>7M02324 – Тюркская филология</p> <p>7M02325 – Филологическая экспертиза</p> <p>6M020900 – Востоковедение</p> <p>7M02217 – Востоковедение</p>	<p>1. Актуальные проблемы литературоведения и фольклористики</p> <p>2. Информационные технологии в литературоведении</p>
9	8D02306 Иностранная филология (западные языки)	<p>6M020700 – Переводческое дело</p> <p>6M021000 – Иностранная филология</p> <p>6M021300 – Лингвистика</p> <p>6M020500 – Филология</p> <p>6M011900 – Иностранный язык: два иностранных языка</p> <p>7M02312 – Иностранная филология (западные языки)</p>	<p>1. Национальные варианты современного английского языка</p> <p>2. Современная методология инофилологических учений</p>

10	8D02307 Казахская филология	<p>7M02303 – Переводческое дело (западные языки)  7M02316 – Синхронный перевод (западные языки)  7M02307 – Лингвистика  7M02313 – Казахская филология;  7M02314 – Русская филология  7M01704 – Иностраннный язык: два иностранных языка</p> <p>7M02313 – Казахская филология  7M02319 – Казахская филология  7M02323 – Прикладное казахское языкознание  6M020500 – Филология  6M021400 – Литературоведение  7M02309 – Литературоведение  7M02321 – Литературоведение  6M021300 – Лингвистика  7M02307 – Лингвистика  7M01701 – Казахский язык и литература  7M02216 – Тюркология  7M02324 – Тюркская филология  7M02325 – Филологическая экспертиза  6M020900 – Востоковедение  7M02217 – Востоковедение</p>	<p>1. Казахский язык: парадигма национальных ценностей  2. Экология речи и языка</p>	5 ECTS  5 ECTS
11	8D02308 – «Русская филология»	<p>6M020500 – Филология;  6M021400 – Литературоведение;  6M011800 – Русский язык и литература;  6M021000 – Иностранная филология;  6M021300 – Лингвистика;  6M011900 – Иностраннный язык: два иностранных языка;  6M012200 (7M01704) – Русский язык и литература в школах с нерусским языком обучения</p> <p>6M011700 – Казахский язык и литература  6M020700 – Переводческое дело  6M021400 – Литературоведение  7M02303 – Переводческое дело (западные языки);  7M01701 – Казахский язык и литература;  7M01702 – Русский язык и литература;</p>	<p>1. Новые направления внешней лингвистики  2. Новые парадигмы литературоведения</p>	5 ECTS  5 ECTS

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
<b>ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ</b>				
1	8D05301 Химия	<p>M089 Химия;</p> <p>M097 Химическая инженерия и процессы;</p> <p>M108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения)</p> <p>M013 Подготовка педагогов химии;</p> <p>M119 Технология фармацевтического производства.</p>	<p>1. Теория и проблемы физической химии</p> <p>2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>
2	8D07101 Нефтехимия	<p>M089 Химия;</p> <p>M097 Химическая инженерия и процессы;</p> <p>M108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения)</p> <p>M013 Подготовка педагогов химии;</p> <p>M119 Технология фармацевтического производства.</p>	<p>1. Технология гетеролитических и гомолитических процессов в нефтепереработке</p> <p>2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>6 ECTS</p> <p>6 ECTS</p>
3	8D07102 Химическая инженерия	<p>M089 Химия;</p> <p>M097 Химическая инженерия и процессы;</p> <p>M108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения)</p> <p>M013 Подготовка педагогов химии;</p> <p>M119 Технология фармацевтического производства.</p>	<p>1. Актуальные проблемы технологии переработки минерального сырья</p> <p>2. Организация и планирование научных исследований</p>	<p>5 ECTS</p> <p>5 ECTS</p>

4	8D07103 Химическая технология взрывчатых веществ и пиротехнических средств	М089 Химия; М097 Химическая инженерия и процессы; М108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) М013 Подготовка педагогов химии; М119 Технология фармацевтического производства.	1. Пиротехнические вещества и средства - классификация, расчет, особенности производства 2. Организация и планирование научных исследований	5 ECTS
5	8D07104 Химическая технология неорганических веществ	М089 Химия; М097 Химическая инженерия и процессы; М108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) М013 Подготовка педагогов химии; М119 Технология фармацевтического производства.	1. Современные технологии переработки минерального сырья 2. Организация и планирование научных исследований	6 ECTS
6	8D07105 Химическая технология органических веществ	М089 Химия; М097 Химическая инженерия и процессы; М108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) М013 Подготовка педагогов химии; М119 Технология фармацевтического производства.	1. Современные технологии получения синтетических биологически активных веществ 2. Организация и планирование научных исследований	5 ECTS
7	8D07113 Наноматериалы и нанотехнологии в химии	М089 Химия; М097 Химическая инженерия и процессы; М108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) М013 Подготовка педагогов химии; М119 Технология фармацевтического производства.	1. Фундаментальные основы нанотехнологий 2. Организация и планирование научных исследований	5 ECTS
<b>ФАКУЛЬТЕТ ВОСТОКОВЕДЕНИЯ</b>				
№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререквизитам (шифр и название специальности)	Пререквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D02209 - Востоковедение	7M02217 – Востоковедение 7M03115 – Регионоведение (восточные страны)	1. Аргументированное эссе на восточном языке	6 ECTS

		7M02310 – Иностранная филология (восточные языки) 7M02302 – Переводческое дело (восточные языки)	2. Модели модернизации стран Востока 3. Трансформационные процессы в изучаемой стране Востока	6 ECTS 9 ECTS
2	8D02301 - Переводческое дело (восточные языки)	7M02217 – Востоковедение 7M02310 – Иностранная филология (восточные языки) 7M02302 – Переводческое дело (восточные языки) 7M03115 – Регионоведение (восточные страны)	1. Современная методология теории и практики перевода 2. Инновационные технологии и методология обучения переводу	9 ECTS 6 ECTS
3	8D02305 - Иностранная филология (восточные языки)	7M02217 – Востоковедение 7M02310 – Иностранная филология (восточные языки) 7M02302 – Переводческое дело (восточные языки) 7M03115 – Регионоведение (восточные страны) 7M02216 – Тюркология	1. Основной восточный язык для профессиональных целей 2. Когнитивный и коммуникативный аспекты языка 3. Современная методология инофилологических учений	5 ECTS 5 ECTS 5 ECTS

### ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по переквизитам (шифр и название специальности)	Переквизиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
1	8D10102 - «Медицина»	6M110100 – «Медицина» 6M110300 – «Сестринское дело» 6M110200 – «Общественное Здравоохранение» 6M110500 – «Медико-профилактическое дело» 7M101 – «Медицина» 7M101 - «Сестринское дело» 7M10102 – «Общественное здравоохранение» Резидентура (все специальности)	1.Эпидемиология 2.Основы биоэтики	3/5 ECTS 3/5 ECTS
2	8D10103 - «Сестринское дело»	7M101 – «Медицина» 7M10102 – «Общественное здравоохранение» 7M101 – «Сестринское дело»	1.Общественное здоровье и общественное здравоохранение	3/5 ECTS



		7M101 – «Фармация» 7M10101 – «Менеджмент здравоохранения» 6M10 – «Фармация»		2. Доказательная медицина	3/5 ECTS
3	8D10104 - «Фармация»			1. Управление и экономика фармации 2. Технология лекарственных форм 3. Фармацевтическая химия и фармакогнозия	2 ECTS 2 ECTS 2 ECTS
4	8D01401 - «Физическая культура и спорт»	7M01401/6M010800 – «Физическая культура и спорт»		1. Научно-практические основы физической культуры и спорта 2. Теория и методика спорта	5 ECTS
5	8D10101 - «Общественное здравоохранение»	Магистратура по специальности 7M10102 - «Общественное здравоохранение/здравье» 7M10101 - «Менеджмент здравоохранения» 7M10104 - «Медицина (Врач-исследователь)» 7M10113 - «Эпидемиология» 7M10117 - «Фармация» 7M10121 - «Сестринское дело (Управление качеством)» 7M10123 - «Менеджмент качества в здравоохранении» 6M110100 - «Медицина» 6M110200 - «Общественное здравоохранение» 6M110300 - «Сестринское дело» 6M110400 - «Фармация» 6M110500 - «Медико-профилактическое дело» 6M110600 - «Менеджмент здравоохранения» 6M050600 - «Экономика» 6M050700 - «Менеджмент» 6M051300 - «Мировая экономика» 6M030100 - «Юриспруденция» Резидентура (все специальности)		1. Биостатистика и эпидемиология	5 ECTS 10 ECTS

Ответственный секретарь Приемной комиссии

Н.Б.Ем


