

«Утверждаю»

Член Правления – проректор по
академическим вопросам

Галиева А.К.

2025 г.



ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДОКТОРАНТУРЫ
на 2025-2026 уч.год

ИСТОРИЧЕСКИЙ 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/
1.	8D02206 - ИСТОРИЯ	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	1.Организация и планирование научных исследований 2.Актуальные проблемы Отечественной истории	3 5

№	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
		7M02223 – Археология Евразии 7M022 – Культурная антропология 7M03105 – Культурология 7M02203 – Религиоведение 7M02205 – Исламоведение 7M03101 – Социология 7M03110 – Политология 7M03112 – Международные отношения		
2.	8D02210 - АРХЕОЛОГИЯ	7M02219 – Археология 7M02207 – Археология и этнология 7M02223 – Археология Евразии 7M02220 – Этнология и антропология 7M02212 – Музейное дело и охрана памятников 7M02210 – История 7M01601 – История 7M01602 – История и география 7M02213 – Национальная история 7M02208 – Всемирная история 7M022 – Культурная антропология 7M03105 – Культурология 7M02203 – Религиоведение 7M02205 – Исламоведение	1. Гунно-сарматская археология 2. Средневековая городская культура Казахстана	5 5
3.	8D02211 - ЭТНОЛОГИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ	7M02219 – Археология 7M02207 – Археология и этнология 7M02213 – Археология Евразии 7M02220 – Этнология и антропология 7M02212 – Музейное дело и охрана памятников	1. Этнополитика Казахстана 2. Традиционная культура и модернизация	5 5

№	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
		7M02210 – История 7M01601 – История 7M01602 – История и география 7M02213 – Национальная история 7M02208 – Всемирная история 7M03105 – Культурная антропология 7M03105 – Культурология 7M03101 – Социология 7M03110 – Политология 7M02203 – Религиоведение 7M02205 – Исламоведение		
4.	8D02207 - МУЗЕЙНОЕ ДЕЛО И ОХРАНА ПАМЯТНИКОВ	7M02219 – Археология 7M02207 – Археология и этнология 7M02213 – Археология Евразии 7M02220 – Этнология и антропология 7M02210 – История 7M01601 – История 7M01602 – История и география 7M02213 – Национальная история 7M02208 – Всемирная история 7M03105 – Культурология 7M03105 – Культурная антропология	1. Фалеристика, геральдика и сфрагистика в системе музейного фонда 2. Музеефикация историко-культурного наследия РК	5
5.	8D03205 - АРХИВОВЕДЕНИЕ, ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ И ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	7M03205 – Архивоведение, документоведение и документационное обеспечение 7M03207 – IT-Архивоведение и документоведение 7M03208 – Архивоведение и документационное обеспечение управления (РГТУ)	1. Теоретические проблемы архивоведения 2. Теоретические проблемы документоведения	5

№	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
6.	8D03206 - БИБЛИОТЕЧНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	7M03206 – Библиотечные информационные системы 7M02210 – История 7M03206 – Библиотечные информационные системы 7M03205 – Архивоведение, документоведение и документационное обеспечение 7M03207 – IT-Архивоведение и документоведение; 7M03208 – Архивоведение и документационное обеспечение управления (РГГУ) 7M02210 – История	1. Организация и модернизация библиотечного фонда 2. Информационное взаимодействие и дизайн	5 5
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА				
1	8D04102 - ЭКОНОМИКА	6M050600/7M04102 Экономика, 7M04103-Экономика (РУДН), 6M050700/ 7M04112 Менеджмент, 6M050800/7M04117 Учет и аудит, 6M050900//7M04127 Финансы, 6M051000/ 7M04104 Государственное и местное управление, 6M051100/ 7M04129 Маркетинг, 6M051900- Организация и нормирование труда, 6M051300/7M04101 Мировая экономика, 6M052100-Государственный аудит, 6M051700/ 7M04109 Инновационный менеджмент, 6M051800/7M04116 Управление проектами, 6M021500-Деловое администрирование, 6M090800-Оценка	1. Экономическая безопасность фирмы 2. Прикладная эконометрика временных рядов 3. Методы исследования в экономике	5 5 5

№	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
		6M011500-Основы права и экономики 6M090900/7M11301 Логистика 7M04119-Банковское дело 7M04121-Исламские финансы 7M04124-Налоги и налогообложение 7M04126-Страховое дело 7M04149-Государственный аудит		
2	8D04103 - ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	7M04112 -Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04102-Экономика 7M04116-Управление проектами 7M04129-Маркетинг 7M04153 - 7M04153- Цифровые бизнес-технологии 7M04130 – Маркетинг (РУДН) 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M11302 Международная логистика (РУДН) 7M04149-Государственный аудит	1. Теория и практика государственного управления 2. Организация и планирование научных исследований 3. Инновации в системе государственного и местного управления	5 5 5
3	8D04105 - ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ	7M04112 -Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04102-Экономика	1. Инновационный менеджмент 2. Организация и планирование научных исследований 3. Устойчивое развитие и инновации	5 5 5

№	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
4	8D04106 - МЕНЕДЖМЕНТ	7M04116-Управление проектами 7M04129-Маркетинг 7M04153 - 7M04153- Цифровые бизнес-технологии 7M04130-Маркетинг (РУДН) 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M11302-Международная логистика (РУДН) 7M04149-Государственный аудит		
		7M04112 -Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04102-Экономика	1. Стратегическое управление 2. Управление человеческими ресурсами	5 5
		7M04116-Управление проектами 7M04129-Маркетинг 7M04153-7M04153- Цифровые бизнес-технологии 7M04130-Маркетинг (РУДН) 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M11302-Международная логистика (РУДН) 7M04149-Государственный аудит	3. Организация и планирование научных исследований	5
5	8D04107 - УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	7M04112 -Менеджмент 7M04104 -Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы	1. Теория и практика управления проектами 2. Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
		7М04102-Экономика 7М04116-Управление проектами 7М04129-Маркетинг 7М04153 - 7М04153- Цифровые бизнес-технологии 7М04130-Маркетинг (РУДН) 7М11301-Логистика (по отраслям) 7М11302-Международная логистика (РУДН) 7М04149-Государственный аудит	3. Управление рисками проекта	5
6	8D04108 - УЧЕТ И АУДИТ	7М04112-Менеджмент 7М04104-Государственное и местное управление 7М04109-Инновационный менеджмент 7М04116-Управление проектами 7М04102-Экономика 7М04103-Экономика 7М04105-Предпринимательство и право 7М04129-Маркетинг 7М04153-7М04153- Цифровые бизнес-технологии 7М04130-Маркетинг (РУДН) 7М11301-Логистика (по отраслям) 7М11302-Международная логистика (РУДН) 7М04117-Учет и аудит 7М04127-Финансы 7М04149-Государственный аудит	1. Международные стандарты финансовой отчетности 2. Концептуальные основы бухгалтерского учета и аудита 3. Углубленный управленческий учет	5 5 5
7	8D04116 - АУДИТ И КОНТРОЛЬ	7М04112-Менеджмент 7М04104-Государственное и местное управление	1. Международные стандарты аудита,	5 5

№	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
		7M04109-Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-Экономика 7M04103-Экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129-Маркетинг 7M04153 Цифровые бизнес-технологии 7M04130-Маркетинг (РУДН) 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M11302-Международная логистика (РУДН) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит	2. Концептуальные основы бухгалтерского учета и аудита; 3. Аудит	5
8	8D04110 - ФИНАНСЫ	7M04112-Менеджмент 7M04104-Государственное и местное управление 7M04109-Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-Экономика 7M04103-Экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129-Маркетинг 7M04153 Цифровые бизнес-технологии 7M04130-Маркетинг (РУДН) 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M11302-Международная логистика (РУДН) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит	1. Корпоративные финансы (продвинутый курс, CFA) 2. Финансовый менеджмент (продвинутый курс) 3. Организация и планирование научных исследований	5

№	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
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 7M04153 -Цифровые бизнес-технологии 7M04130 – Маркетинг (РУДН) 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M11302 Международная логистика (РУДН) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит	1. Стратегический анализ в маркетинге 2. Маркетинг-менеджмент 3. Планирование и организация маркетинговых исследований	5 5 5
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 7M04127-Финансы 7M04149 Государственный аудит	1. Бизнес-процессы логистики 2. Количественные и качественные методы измерения в логистике 3. Стратегическое управление логистической инфраструктурой	5 5 5

№	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
	8D4109 - ИСЛАМСКИЕ ФИНАНСЫ	7M04112-Менеджмент 7M04104- Государственное и местное управление 7M04109 - Инновационный менеджмент 7M04116-Управление проектами 7M04102-экономика 7M04103-экономика 7M04105-Предпринимательство и право 7M04129 – Маркетинг 7M04153 – Цифровые бизнес-технологии 7M04130 – Маркетинг (РУДН) 7M11301-Логистика (по отраслям) 7M11302- Международная логистика (РУДН) 7M04117-Учет и аудит 7M04127-Финансы 7M04149 – Государственный аудит	Корпоративные финансы (продвинутой курс, CFA) Финансовый менеджмент (продвинутой курс)	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
---	--	---	---	-----------------------

ФАКУЛЬТЕТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ				
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. Трансформация глобальной структуры МО	5 5 5
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. Методологические основы исследований в регионоведении	5 5 5
3	8D04101 - МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА	6M01300-Мировая экономика 6M050600-Экономика 6M050900-Финансы 6M050700-Менеджмент 6M051100-Маркетинг	1. Методология экономических исследований 2. Международная макроэкономика	5 5 5

№	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
		6М051000-Государственное и местное управление 6М090900-Логистика (по отраслям) 6М011500-Основы права и экономики 6М051800-Управление проектами 7М04101-Мировая экономика	3. Экономические аспекты глобальных проблем человечества	
4	8D04201 - МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО	6М030100 -Юриспруденция 6М030400 - Таможенное дело 6М030200-Международное право 6М030300-Правоохранительная деятельность 6М030500-Судебная экспертиза 7М04201-Международное право	1. Методология международно-правового анализа 2. Международное экономическое право	5 5
ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОЛОГИИ				
1	8D02307 - КАЗАХСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ	7М02313 – Казахская филология 7М02319 – Казахская филология 7М02323 – Прикладное казахское языкознание 6М020500 – Филология 6М021400 – Литературоведение 7М02309 – Литературоведение 7М02321 – Литературоведение 6М021300 – Лингвистика 7М02307 – Лингвистика 7М01701 – Казахский язык и литература 6М011700 – Казахский язык и литература 7М02216 – Тюркология 7М02324 – Тюркская филология 7М02325 – Филологическая экспертиза	1. Казахский язык: парадигма национальных ценностей 2. Экология речи и языка	5 5

№	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
		6M020900 – Востоковедение 7M02217 – Востоковедение		
2	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 5
3	8D02304 – ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ	6M021400 – Литературоведение 7M02309 – Литературоведение 7M02321 – Литературоведение 6M011700 – Казахский язык и литература 7M01701 – Казахский язык и литература 6M020500 – Филология 7M02313 – Казахская филология 7M02319 – Казахская филология	1. Актуальные проблемы литературоведения и фольклористики 2. Информационные технологии в литературоведении	5 5

№	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
		7M02323 – Прикладное казахское языкознание 6M021300 – Лингвистика 7M02307 – Лингвистика 7M02303 – Переводческое дело (западные языки) 7M02312 – Иностранная филология (западные языки) 7M02216 – Тюркология 7M02324 – Тюркская филология 7M02325 – Филологическая экспертиза 6M020900 – Востоковедение 7M02217 – Востоковедение		
4	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	1. Современные тенденции в переводоведении 2. Умные технологии для перевода 3. Художественный перевод и литературная компаративистика	5 5 5

№	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
5	8D02306–ИНОСТРАННАЯ ФИЛОЛОГИЯ (ЗАПАДНЫЕ ЯЗЫКИ)	7M01704 – Иностранный язык: два иностранных языка 6M020700 - Переводческое дело 6M021000 - Иностранная филология 6M021300 – Лингвистика 6M020500 – Филология 6M011900 – Иностранный язык: два иностранных языка 7M02312 – Иностранная филология (западные языки) 7M02303 – Переводческое дело (западные языки) 7M02316 – Синхронный перевод (западные языки) 7M02307 – Лингвистика 7M02313 – Казахская филология; 7M02314 – Русская филология 7M01704 – Иностранный язык: два иностранных языка	1. Медиалингвистика и иностранный язык 2. Когнитивная лингвистика 3. Социолингвистические аспекты в изучении языков	5 5 5
6	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	1. Лингвоисториковедение тюркских народов 2. Концептуальная картина тюркского мира	5 5

№	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
7	8D02303 – ЛИНГВИСТИКА	7M02216 – Тюркология 7M02324 – Тюркская филология 7M02325 – Филологическая экспертиза 6M020900 – Востоковедение 7M02217 – Востоковедение 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. Лингвистические учения 2. Теория языка	5 5
8	8D01705 – ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК: ДВА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКА	7M01711 - Подготовка педагогов иностранного языка 7M01712 - Подготовка педагогов иностранного языка 7M01713 - Подготовка педагогов иностранного языка» (профильное направление) 7M02313 – Иностранная филология 7M02310– Шетелфилологиясы(батыс тілдері)	1. Современная методология иноязычного образования 2. Научный дискурс первого иностранного языка	5 5

№	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
9	8D01704 – РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА	6M020500 – Филология; 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	1. Современные направления литературоведения в Казахстане 2. Современные направления русистики Казахстана	5 5
10	8D01703 – РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА (РУДН)	6M020500 – Филология; 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. 7M02309 – Литературоведение	1. Современные направления литературоведения в Казахстане 2. Современные направления русистики Казахстана	5 5

№	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
11	8D02308 – РУССКАЯ ФИЛОЛОГИЯ	6M020500 – Филология; 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. 7M02309 – Литературоведение	1. Новые парадигмы языкознания 2. Новые парадигмы литературоведения	5 5
ФАКУЛЬТЕТ ВОСТОКОВЕДЕНИЯ				
1	8D02209 - ВОСТОКОВЕДЕНИЕ	7M02217 – Востоковедение 7M03115 – Регионоведение (восточные страны) 7M02310 – Иностранная филология (восточные языки) 7M02302 – Переводческое дело (восточные языки)	1. Аргументированное эссе на восточном языке 2. Традиционализм и модернизация в странах Востока 3. Модернизационные процессы в изучаемой стране вотока	5 5 5
2	8D02301 - ПЕРЕВОДЧЕСКОЕ ДЕЛО (ВОСТОЧНЫЕ ЯЗЫКИ)	7M02217 – Востоковедение 7M02310 – Иностранная филология (восточные языки) 7M02302 – Переводческое дело (восточные языки) 7M03115 – Регионоведение (восточные страны)	1. Восточный язык для профессиональных целей 2. Современная методология теории и практики перевода 3. Современные тенденции в переводоведении	5 5 5

№	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
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 5 5
ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛИСТИКИ				
1	8D03201 – ЖУРНАЛИСТИКА 8D03202 – МЕДИА И КОММУНИКАЦИИ	7M03202-Журналистика 7M03203-Международная журналистика 7M03201 – Data-журналистика 7M03214 – Бизнес – коммуникация 7M03215 - Медиакоммуникации 7M03204-Связи с общественностью 7M03101-7M03126- Международные отношения, 7M03110-Политология, 7M03101-Социология	1.Актуальные концепции масс-медиа 2.Конвергентная журналистика	5 5
2	8D03203 – МЕЖДУНАРОДНАЯ ЖУРНАЛИСТИКА	7M03202-Журналистика 7M03203-Международная журналистика 7M03204-Связи с общественностью 7M03110-Политология	1.Глобализация и лидерство в эпоху цифровых медиа 2.Цифровые платформы международных коммуникаций	9 5

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререкватам (шифр и название специальности)	Пререкваты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ECTS
ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ				
1	8D10101 – ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	7M10102 - Общественное здравоохранение 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	1.Биостатистика и эпидемиология 2.Исследования служб здравоохранения и политика здравоохранения	5 5
2	8D10102 - МЕДИЦИНА	Резидентура (все специальности) 6M110100 – Медицина 6M110300 – Сестринское дело 6M110200 – Общественное Здравоохранение 6M110500 – Медико-профилактическое дело 7M10125 – Медицина 7M10122- Сестринское дело 7M10102 –Общественное здравоохранение	1.Эпидемиология 2.Основы биотехники	5 5

№	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
3	8D10103 - СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	Резидентура (все специальности) 7M101 – Медицина 7M10102 – Общественное здравоохранение 7M10122 – Сестринское дело 7M10117 – Фармация 7M10101 – Менеджмент здравоохранения	1.Современные тенденции в сестринском деле 2.Внедрение доказательной сестринской практики	5 5
4	8D10104 – ФАРМАЦИЯ	7M10116 – Фармация 7M10117 – Фармация 6M074800 – Технология фармацевтического производства	1.Клиническая фармакология и фармакотерапия 2.Системы доставки лекарственных средств 3.Менеджмент качества в фармацевтических организациях	5 5 5
5	8D01401- ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	7M01401/6M010800 – Физическая культура и спорт	1.Научно-педагогические основы физической культуры и спорта 2.Технологии подготовки спортсменов	5 5
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ				
1	8D07304 - ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО	7M07304-Землеустройство 7M07305-Кадастр 7M05203-География 7M05204-Геопространственное управление окружающей средой 7M05205-География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05219-Геоматика и пространственное планирование 7M05211-Экология 7M05209-Геоэкология и управление природопользованием	1.Актуальные проблемы землеустройства и кадастра 2.Планирование и организация рационального использования земель и их охраны 3.Земельно-информационные системы в управлении земельными ресурсами	5 5 5

№	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
2	8D07306 - КАДАСТР	7M07301-Геодезия 7M07303-Картография 7M07304-Землеустройство 7M07305-Кадастр 7M05203-География 7M05204-Геопространственное управление окружающей средой 7M05205-География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05219-Геоматика и пространственное планирование 7M05211-Экология 7M05209-Геоэкология и управление природопользованием 7M07301-Геодезия 7M07303-Картография	1.Технология кадастровой деятельности 2.Цифровые технологии в кадастре	5 5
3	8D01503 - ГЕОГРАФИЯ	7M01505-География 7M05202-География 7M05205-География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05204-Геопространственное управление окружающей средой 7M05219-Геоматика и пространственное планирование	1.Цифровые технологии в географическом образовании 2.Инновационные методы в преподавании географии	5 5

№	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
4	8D05202 - ГЕОГРАФИЯ	7M05202-География 7M05205-География (энергоресурсов) 7M05204-Геопространственное управление окружающей среды 7M05219-Геомастика и пространственное планирование 7M01505-Подготовка учителей географии 7M07304-Землеустройство 7M07305-Кадастр 7M05207- Метеорология 7M05206-Гидрология 7M11101-Туризм 7M05211 – Экология 7M05209 - Геоэкология и управление природопользованием	1. Устойчивое управление природными ресурсами и экосистемами 2. География населения и трудовых ресурсов Республики Казахстан 3. Инновационные методы преподавания географии	5 5 5
5	8D05203 - ГИДРОЛОГИЯ	7M05206-Гидрология 7M05210-Гидрология 7M08601- Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий 6M061000-Гидрология 6N0610 Гидрометеорология	1. Современные цифровые технологии в гидрологии 2. Интегрированное управление водными ресурсами	5 5
6	8D05204 - МЕТЕОРОЛОГИЯ	7M05207-Метеорология 6M061200-Метеорология 6N0610 Гидрометеорология	1. Особенности общей циркуляции атмосферы 2. Глобальный мониторинг атмосферы	5 5

№	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
7	8D07301 - ГЕОДЕЗИЯ	7M07301 (6M071100) – Геодезия 7M07302 – Геоинформатика 7M07303 (6M074100) – Картография 7M07307 – Big Data в геодезии 7M07304 (6M090300) – Землеустройство 7M074900 - Маркшейдерское дело 7M07306 - Геопространственная цифровая инженерия	1. Анализ точности уравнивания геодезических сетей 2. Строительные нормы и правила в инженерно-геодезических изысканиях	5 5
8	8D07302 - ГЕОИНФОРМАТИКА	7M07301 (6M071100) – Геодезия 7M07302 – Геоинформатика 7M07303 (6M074100) – Картография 7M07307 – Big Data в геодезии 7M07304 (6M090300) – Землеустройство 7M074900 - Маркшейдерское дело 7M07306 - Геопространственная цифровая инженерия 7M01505-География 7M05202(6M060900) -География 7M05205(6M060900) -География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05210 Природно-техногенные риски 7M05203 (7M01505, 6M060900) –География	1. Big Data 2. Цифровая обработка изображений для дистанционного зондирования окружающей среды	5 5

№	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
9	8D07303 - КАРТОГРАФИЯ	7M07301 (6M071100) – Геодезия 7M07302 – Геоинформатика 7M07303 (6M074100) – Картография 7M07307 – Big Data в геодезии 7M07304 (6M090300) – Землеустройство 7M074900 - Маркшейдерское дело 7M07306 - Геопространственная цифровая инженерия 7M01505-География 7M05202(6M060900) -География 7M05205(6M060900) -География (Дипломатия энергоресурсов) 7M05210 Природно-технологические риски 7M05203 (7M01505, 6M060900) –География	1.Прикладные аспекты современной мировой картографии 2.Цифровизация и программное обеспечение картографирования	5 5
10	8D05206 - ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННЫЕ РИСКИ	7M05211 (6M060800) -Экология 7M05206 (6M061000) -Гидрология 7M05207 (6M061200) -Метеорология 7M05210 Природно-технологические риски 7M07301 (6M071100) – Геодезия и картография 7M05203 (7M01505, 6M060900) –География	1.Системный анализ природно-техногенных процессов 2.Основные направления оптимизации природопользования	5 5

№	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
11	8D111101 – ТУРИЗМ	6M090200 - Туризм 6M090600 - Культурно-досуговая работа 6M091200 - Ресторанное дело и гостиничный бизнес 6M090400 - Социально-культурный сервис (нет в новом классификаторе специальностей) 6M090500 - Социальная работа 6M010800 - Физическая культура и спорт 6M110200 - Общественное здравоохранение 6M011600 - География 6M041900 - Музейное дело и охрана памятников 6M050500 - Регионоведение 6M050600 - Экономика 6M050700 - Менеджмент 6M051000 - Государственное и местное управление 6M051100 - Маркетинг 6M051300 - Мировая экономика 6M052300 - Менеджмент спорта 6M060900 - География 6M090900 - Логистика (по отраслям) 6M060800 - Экология Новый классификатор M102 Социальное обеспечение M146 Социальная работа M147 Туризм M148 Досуг M149 Ресторанное дело и гостиничный бизнес	1. Теоритические и методологические проблемы индустрии туризма 2. Инновационный менеджмент в туризме	5 5

№	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
		M005 Подготовка учителей физкультуры M015 Подготовка педагогов географии M053 История и археология M070 Экономика M071 Государственное и местное управление M072 Менеджмент и управление M075 Маркетинг и реклама M084 География M152 Логистика (по отраслям) 7M05211 - Экология 7M05209 - Геоэкология и управление природопользованием		

№	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
12	8D11102 – ТУРИЗМ И ГОСТЕПРИИМСТВО	6M091200 - Ресторанное дело и гостиничный бизнес 6M090200 - Туризм 6M090400 - Социально-культурный сервис (нет в новом классификаторе специальностей) 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 6M060700 - Биология 6M060900 - География 6M070100 - Биотехнология 6M090900 - Логистика (по отраслям) 6M060800 - Экология Новый классификатор M102 Социальное обеспечение M146 Социальная работа M147 Туризм M148 Досуг M149 Ресторанное дело и гостиничный бизнес M070 Экономика M071 Государственное и местное управление M072 Менеджмент и управление	1. Прикладные методы исследования в гостеприимстве 2. Стратегии мирового гостиничного бизнеса	5 5

№	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
		M075 Маркетинг и реклама M080 Биология M083 Биотехнология M084 География M111 Производство продуктов питания M152 Логистика (по отраслям) 7M05211 - Экология 7M05209 - Геоэкология и управление природопользованием		
13	8D05207 - ЭКОЛОГИЯ	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 - Геоботаника 6M070100 - Биотехнология 6M090200 – Туризм 6M072000 - Химическая технология неорганических веществ 6M072100- Химическая технология органических веществ 6M080500 - Водные ресурсы и водопользование 6M080700 - Лесные ресурсы и лесоводство	1.Технологии защиты окружающей среды 2.Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
		6M080300 - Охотоведение и звероводство 6M080800 - Почвоведение и агрохимия Новый классификатор 7M05200 – Промышленная экология 7M05201 – Экология 7M05201 – Геоэкология и управление природопользованием 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 7M05209 – Геоэкология и управление природопользованием		

№	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
		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		

№	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
		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		

№	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
		7М05205 - География (Дипломатия энергоресурсов) 7М05213 - География 7М05214 - Геоинформационная картография 7М05220 - География 7М05206 - Гидрология 7М05210 - Гидрология 7М05220 - Водная дипломатия 7М05207-Метеорология 7М05301 – Химия 7М05302 – Химия 7М05301 – Прикладная химия 7М05301 – Фундаментальная и прикладная химия 7М05301 – Химический анализ и нефтехимический синтез 7М05302 – Химия (БелГУ) 7М05303 – Химия биологически активных соединений 7М05306 – Физическая химия 7М05307 – Химия органических веществ и нефтехимия 7М05311 – Химия 7М05318 – Химическая физика (МИФИ) 7М05320 – Химическая физика 7М05320 – Химия 7М05324 – Химия 7М05319 – Химическое материаловедение (МГУ)		

№	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
		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		

№	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
		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		

№	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
		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		

№	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
		7М08107 Агропочвоведение и питание растений 7М08111 -Почвоведение и агрохимия 7М08301 Лесные ресурсы и лесоводство 7М08301 Лесопарковое хозяйство 7М08301 Охотоведение и звероводство 7М08304 Рациональное использование природных биоресурсов 7М08307 Устойчивое управление природными ресурсами 7М08400 Аквакультура и водные биоресурсы 7М08401 Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7М08402 Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7М08402 Аквакультура и водные биологические ресурсы 7М08404 Аквакультура и водные биологические ресурсы 7М08410 Аквакультура и водные биоресурсы 7М07403 Водоснабжение и водоотведение населенных пунктов 7М07404 Управление водными ресурсами 7М08601 Водные ресурсы и водопользование 7М08601 Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий 7М08602 Мелиорация, рекультивация и охрана земель		

№	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
		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 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		

№	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
		7М11202 Менеджмент и аудит комплексной безопасности в промышленности 7М11203 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11210 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11211 Безопасность жизнедеятельности в техносфере 7М11211 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11212 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11223 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11236 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11237 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11279 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7М11202-Менеджмент и аудит комплексной безопасности в промышленности		
14	8D05205 - ГЕОЭКОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ	6M060800 -Экология 6M073100- Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 6M091100 - Геоэкология и управление природопользованием 6M060600-Химия 6M060700-Биология	1.Методы геоэкологических исследований 2.Управление минерально-сырьевым комплексом	5 5

№	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
		6M060900 – География 6M061000-Гидрология 6M061200-Метеорология 6M061300 - Геоботаника 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 Новый классификатор 7M05200 – Промышленная экология 7M05201 – Экология 7M05201 – Геоэкология и управление природопользованием 7M05201 – Прикладная экология 7M05201 – Охрана окружающей среды 7M05201 – Экология и природопользование 7M05202 – Биоэкологическая инженерия 7M05202 – Природопользование и экологическая безопасность 7M05202 – Экологическая аналитика и биоэкономика		

№	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
		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		

№	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
		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		

№	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
		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)		

№	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
		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		

№	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
		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		

№	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
		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)		

№	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
		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 Агропочвоведение 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		

№	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
		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 7M11105 Туризм 7M11110 Туризм 7M11111 Туризм 7M11121 Туризм 7M11134 Туризм		

№	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
		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 технике 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		

№	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
		7M11279 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды 7M11202-Менеджмент и аудит комплексной безопасности в промышленности		
ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ				
1	8D05301 - ХИМИЯ	M089 Химия; M097 Химическая инженерия и процессы; M108Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) M013 Подготовка педагогов химии; M119 Технология фармацевтического производства.	1. Теория и проблемы физической химии 2. Организация и планирование научных исследований	5 5
2	8D07101 - НЕФТЕХИМИЯ	M089 Химия; M097 Химическая инженерия и процессы; M108Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) M013 Подготовка педагогов химии; M119 Технология фармацевтического производства.	1. Технология гетеролитических и гомолитических процессов в нефтепереработке 2. Организация и планирование научных исследований	5 5
3	8D07102 - ХИМИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ	M089 Химия; M097 Химическая инженерия и процессы; M108Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) M013 Подготовка педагогов химии; M119 Технология фармацевтического производства.	1. Актуальные проблемы технологии переработки минерального сырья 2. Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
4	8D07103 - ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ И ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	M089 Химия; M097 Химическая инженерия и процессы; M108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) M013 Подготовка педагогов химии; M119 Технология фармацевтического производства.	1. Пиротехнические вещества и средства - классификация, расчет, особенности производства 2. Организация и планирование научных исследований	5 5
5	8D07104 - ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	M089 Химия; M097 Химическая инженерия и процессы; M108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) M013 Подготовка педагогов химии; M119 Технология фармацевтического производства.	1. Современные технологии переработки минерального сырья 2. Организация и планирование научных исследований	5 5
6	8D07105 - ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	M089 Химия; M097 Химическая инженерия и процессы; M108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) M013 Подготовка педагогов химии; M119 Технология фармацевтического производства.	1. Современные технологии получения синтетических биологически активных веществ 2. Организация и планирование научных исследований	5 5
7	8D07113 - НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ В ХИМИИ	M089 Химия; M097 Химическая инженерия и процессы; M108 Наноматериалы и нанотехнологии (по областям применения) M013 Подготовка педагогов химии; M119 Технология фармацевтического производства.	1. Фундаментальные основы нанотехнологий 2. Организация и планирование научных исследований	5 5
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-MEXANIKA	7M05404 - Механика 7M05402 - Математика 6M060300 – Механика 6N0603-Механика 7M07101-Машиностроение 7M05405 - Механика и энергетика 7M05403 - Механика - прикладная математика (ЕНУ) 7M07145- Инженерная механика и моделирование 7M07119 - Космическая техника и технологии 7M07146 - Космическая техника и технологии (ЕНУ) 7M06105-Математическое и компьютерное моделирование 7M06106-Математическое и компьютерное моделирование (РУДН) 7M06107 - Математическое и компьютерное моделирование (М.Греч.У-т, Греция) 6M070500-Математическое и компьютерное моделирование 7M01501- Физика 7M05303 - Физика 7M05310 - Физика и астрономия 6M070500 - Математическое и компьютерное моделирование 6M060100 – Математика 7M05407 – Математика (УРША) 7M05401 - Актуарная математика	1.Современные проблемы механики 2.Современные методы управления 3.Методы подобия и размерности в механике	5 5 5

№	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
2	8D07111-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ	7M05401-Математика 7M05402 – Математика 6M070400-Вычислительная техника и программное обеспечение 7M05406 - Фундаментальная и прикладная математика 7M05408 - Вычислительная наука и статистика 7M07118 – Робототехнические системы 7M07104 - Роботы и робототехнические системы		
		7M05 Естественные науки, математика и статистика 7M053 Физические и химические науки M090 Физика (Физика, Астрономия, Техническая физика, Прикладная и инженерная физика) 7M054 Математика и статистика M092 Математика и статистика (Математика, Прикладная математика) M093 Механика (Механика) 7M06 Информационно-коммуникационные технологии 7M062 Телекоммуникации M096 Коммуникации и коммуникационные технологии (Радиотехника, электроника и телекоммуникация, Телекоммуникация) 7M061 Информационно-коммуникационные технологии	1.Космические технологии для наблюдения Земли 2.Современные проблемы динамики космического полета 3.Факторы космического пространства и их влияние на космические аппараты	5 5 5

№	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
		M094 Информационные технологии (Математическое и компьютерное моделирование) 7M07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 7M071 Инженерия и инженерное дело M100 Автоматизация и управление M101 Материаловедение и технология новых материалов M102 Робототехника и мехатроника (Робототехника и мехатроника, Приборостроение, Робототехнические системы) M103 Механика и металлообработка (Инженерная механика, Инженерная механика и моделирование, Приборостроение, Машиностроение) M105 Авиационная техника и технологии M107 Космическая инженерия		
3	8D07117 - РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	7M07118 – Робототехнические системы 7M07107 – Робототехника и мехатроника 7M05404 – Механика 7M05403 - Механика - прикладная математика (ЕНУ) 6M060300 – Механика 6N0603-Механика 7M07101-Машиностроение 7M05402 - Механика (КарГУ им. Букетова)	1.Современные проблемы робототехники 2.Промышленные роботы 3.Современные проблемы управления робототехническими системами	5 5 5

№	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
		7M07145 - Инженерная механика и моделирование 7M07119 - Космическая техника и технологии 6M074600 - Космическая техника и технологии 7M06105 – Математическое и компьютерное моделирование 7M06105 - Математическое и компьютерное моделирование (РУДН) 7M06107-Математическое и компьютерное моделирование (М.Греч.У-т, Греция) 7M07115 - Машинное обучение и анализ данных 6M070500 - Математическое и компьютерное моделирование 6M060100 – Математика 7M05401-Математика 6M070400-Вычислительная техника и программное обеспечение 7M05406 - Фундаментальная и прикладная математика 6M070200 – Автоматизация и управление 6M071200- Машиностроение 7M05402 – Математика		
4	8D06104 - МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	7M05401 – Актуарная математика, 7M05402 – Математика, 7M05404 – Механика, 7M05405 – Механика и энергетика,	1.Современные методы математического моделирования 2.Современные технологии параллельного программирования	5 5

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререкватам (шифр и название специальности)	Пререкваты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
---	--	---	---	-----------------------

		7M05406 – Фундаментальная и прикладная математика, 7M05408 – Вычислительные науки и статистика, 7M05409 – Прикладная и вычислительная математика, 7M06106 – Математическое и компьютерное моделирование		
5	8D05401 – МАТЕМАТИКА	7M05402-Математика 7M05406 – Фундаментальная и прикладная математика 7M05407 – Математика (УРША)	1.Математический анализ на метрических пространствах 2.Теоретические и вычислительные проблемы математической физики 3.Общая алгебра 4.Теория устойчивости динамических систем	5 5 5 5
6	8D05405-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ НАУКИ И СТАТИСТИКА	7M05408 - Вычислительные науки и статистика 7M05404 – Механика 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) 7M05407- Математика 7M05402 – Математика	1.Алгоритмы квантовых вычислений 2.Методы построения неструктурированных сеток 3.Вычислительные методы решения обратных задач	5 5 5

№	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
7	8D05404 – ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА	6M070500–Математическое и компьютерное моделирование		
		6M060300–Механика		
		6M060100–Математика		
		7M05402-Математика		
		7M05406 – Фундаментальная и прикладная математика	1. Организация и планирование научных исследований	5
		7M05407 – Математика (УРША)	2. Стохастический анализ	5
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ				
1	8D01502 - ИНФОРМАТИКА	6M060200- Информатика 7M01502 -Информатика 6M070400- Вычислительная техника и программное обеспечение 6M070200- Автоматизация и управление 7M07113- Бизнес аналитика и Big Data 6M070300 -Информационные системы 7M06102 -Информационные системы 6M100200 -Системы информационной безопасности 7M06301 -Системы информационной безопасности 6M070500- Математическое и компьютерное моделирование 7M06106- Математическое и компьютерное моделирование 7M06101 -Вычислительная лингвистика 7M06103- Компьютерная инженерия 7M06104- Компьютерные науки	1. Информатизация образования и проблемы обучения 2. Программирование на языке высокого уровня 3. Современные проблемы методики обучения информатики	5 5 5

№	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
		7M07115- Машинное обучение и анализ данных 7M07128- Интеллектуальные системы управления		
2	8D06102 - КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ	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	1. Высокопроизводительные вычислительные системы 2. Технология разработки программногo обеспечения для систем реального времени 3. Теория распознавания образов	5 6 5
3	8D06103 - КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ	6M060200- Информатика 7M06104 -Компьютерные науки 7M06103 -Компьютерная инженерия 6M070400 -Вычислительная техника и программное обеспечение	1. Нейронные сети для распознавания образов 2. Продвинутое структуры данных, алгоритмы и анализ 3. Теория распределенных систем	5 5 5

№	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
		6М070300 - Информационные системы 7М06102- Информационные системы 6М100200 - Системы информационной безопасности 7М06301 - Системы информационной безопасности 6М070500- Математическое и компьютерное моделирование 7М06106 - Математическое и компьютерное моделирование 6М070200- Автоматизация и управление 7М07113- Бизнес аналитика и Big Data 7М06108- Управление программными проектами		
4	8D06105 - СИСТЕМНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ	6М060200 - Информатика 7М06104 - Компьютерные науки 7М06103 - Компьютерная инженерия 6М070400- Вычислительная техника и программное обеспечение 6М070300 - Информационные системы 7М06102 - Информационные системы 6М100200- Системы информационной безопасности 7М06301 - Системы информационной безопасности 6М070500- Математическое и компьютерное моделирование 7М06106- Математическое и компьютерное	1. Технология разработки программного обеспечения для систем реального времени 2. Высокопроизводительные вычислительные системы 3. Технология разработки программного обеспечения	5 5 5

№	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
---	--	---	---	-----------------------

5	8D06114- ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ	моделирование 6M070200- Автоматизация и управление 7M07113- Бизнес аналитика и Big Data 7M06108 -Управление программными проектами 6M070200 -Автоматизация и управление 7M07113- Бизнес аналитика и Big Data 7M07114- Интернет вещей 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 6M060100 -Математика 7M05402 -Математика 6M060300- Механика 7M05404- Механика 6M074600 -Космическая техника и технология	1. Прикладное машинное обучение 2. Продвинутое структури данных, алгоритмы и анализ 3. Управление большими данными	5 5 5
---	--	---	---	----------------------------

№	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
		7M07119 - Космическая техника и технология 6M071900- Радиотехника, электроника и телекоммуникации 7M06201 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6M071800- Электроэнергетика 7M07112- Электроэнергетика 6M060400- Физика 7M01501- Физика 6M071700 -Теплоэнергетика 7M07109 -Теплоэнергетика 6M072300- Техническая физика 7M05304- Техническая физика 6M060500- Ядерная физика 7M05311 -Ядерная физика 7M07128- Интеллектуальные системы управления 7M07115 -Машинное обучение и анализ данных 7M06115 – Наука о данных		
	8D07116- ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	6M070200 -Автоматизация и управление 7M07113 -Бизнес аналитика и Big Data 7M07114- Интернет вещей 6M060200- Информатика 7M06104- Компьютерные науки 7M06103 -Компьютерная инженерия 6M070400 -Вычислительная техника и программное обеспечение	1. Математические методы в интеллектуальных системах управления 2. Модели межмашинного взаимодействия 3. Безопасность в интеллектуальных системах управления	5 5 5

№	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
		6M070300- Информационные системы 7M06102- Информационные системы 6M100200- Системы информационной безопасности 7M06301 -Системы информационной безопасности 6M070500 -Математическое и компьютерное моделирование 7M06106 -Математическое и компьютерное моделирование 6M060100- Математика 7M05402 -Математика 6M060300- Механика 7M05404 -Механика 6M074600- Космическая техника и технология 7M07119 -Космическая техника и технология 6M071900 -Радиотехника, электроника и телекоммуникации 7M06201- Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6M071800 -Электроэнергетика 7M07112- Электроэнергетика 6M060400- Физика 7M01501 -Физика 6M071700- Теплоэнергетика 7M07109 -Теплоэнергетика 6M072300- Техническая физика 7M05304 -Техническая физика		

№	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
		6M060500 -Ядерная физика 7M05311 -Ядерная физика 7M07128 -Интеллектуальные системы управления 7M07115 -Машинное обучение и анализ данных 7M06115 – Наука о данных		
6	8D06107 -НАУКА О ДАННЫХ	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 7M07128- Интеллектуальные системы управления 7M07115- Машинное обучение и анализ данных	1. Прикладное машинное обучение 2. Продвинутое структури данных, алгоритмы и анализ 3. Управление большими данными	5 5 5

№	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
---	--	---	---	-----------------------

		7M06115 – Наука о данных 7M06108 - Управление программными проектами 6M060100 - Математика 7M05402 - Математика 6M060300- Механика 7M05404 - Механика 6M074600- Космическая техника и технология 7M07119 -Космическая техника и технология 6M071900 -Радиотехника, электроника и телекоммуникации 7M06201 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6M071800 -Электроэнергетика 7M07112- Электроэнергетика 6M060400- Физика 7M01501 -Физика 6M071700- Теплоэнергетика 7M07109 -Теплоэнергетика 6M072300- Техническая физика 7M05304 -Техническая физика 6M060500- Ядерная физика 7M05311 -Ядерная физика 7M07114- Интернет вещей 7M06103 -Прикладная аналитика данных		
--	--	--	--	--

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по преквалифам (шифр и название специальности)	Преквалифиты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
7	8D07116-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (ISCTE-IUL)	6M070200 -Автоматизация и управление 7M07113 -Бизнес аналитика и Big Data 7M07114- Интернет вещей 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 6M060100 -Математика 7M05402 -Математика 6M060300 -Механика 7M05404 -Механика 6M074600 -Космическая техника и технология 7M07119 -Космическая техника и технология 6M071900 -Радиотехника, электроника и телекоммуникации 7M06201 -Радиотехника, электроника и телекоммуникации	1. Математические методы в интеллектуальных системах управления 2. Модели межмашинного взаимодействия 3. Безопасность в интеллектуальных системах управления	5 5 5

№	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
		6M071800 -Электроэнергетика 7M07112 -Электроэнергетика 6M060400 -Физика 7M01501 -Физика 6M071700 -Теплоэнергетика 7M07109 -Теплоэнергетика 6M072300- Техническая физика 7M05304 -Техническая физика 6M060500 -Ядерная физика 7M05311 -Ядерная физика 7M07128- Интеллектуальные системы управления 7M07115 -Машинное обучение и анализ данных 7M06115 – Наука о данных		
8	8D07109 - АВТОМАТИЗАЦИЯ И INTERNET OF THINGS	6M070200- Автоматизация и управление 7M07113- Бизнес аналитика и Big Data 7M07114- Интернет вещей 6M060200 -Информатика 7M06104 -Компьютерные науки 7M06103 -Компьютерная инженерия 6M070400- Вычислительная техника и программное обеспечение 6M070300 -Информационные системы 7M06102 -Информационные системы 6M100200 -Системы информационной безопасности	1. Математические методы в интеллектуальных системах управления 2. Модели межмашинного взаимодействия 3. Безопасность в интеллектуальных системах управления	5 5 5

№	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
		7M06301 -Системы информационной безопасности 6M070500- Математическое и компьютерное моделирование 7M06106 -Математическое и компьютерное моделирование 6M060100 -Математика 7M05402- Математика 6M060300 -Механика 7M05404- Механика 6M074600 -Космическая техника и технология 7M07119 -Космическая техника и технология 6M071900- Радиотехника, электроника и телекоммуникации 7M06201- Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6M071800 -Электроэнергетика 7M07112 -Электроэнергетика 6M060400- Физика 7M01501 -Физика 6M071700 -Теплоэнергетика 7M07109 -Теплоэнергетика 6M072300 -Техническая физика 7M05304 -Техническая физика 6M060500 -Ядерная физика 7M05311 -Ядерная физика 7M07128- Интеллектуальные системы управления		

№	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
		7М07115 -Машинное обучение и анализ данных 7М06115 – Наука о данных		
9	8D06101 - ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	6М070300- Информационные системы 7М06102- Информационные системы 7М06101- Вычислительная лингвистика 7М06113- IT-менеджмент 6М100200- Системы информационной безопасности 7М06301 -Системы информационной безопасности 6М060200 -Информатика 7М06103- Компьютерная инженерия 7М06104- Компьютерные науки 6М070400- Вычислительная техника и программное обеспечение 6М070500 -Математическое и компьютерное моделирование 7М06106 -Математическое и компьютерное моделирование 6М060100- Математика 7М05402- Математика	1. Анализ, моделирование и проектирование ИС 2. Управление проектами и изменениями 3. Стратегическое управление информационными системами	5 5 5
10	8D06301 - СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	6М100200 -Системы информационной безопасности 7М06301- Системы информационной безопасности 6М060200 -Информатика	1. Анализ безопасности операционных систем 2. Организация систем информационной безопасности 3. Криптоанализ	5 5 5

№	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
		7М06104 -Компьютерные науки 7М06103 -Компьютерная инженерия 6М070400- Вычислительная техника и программное обеспечение 6М070300 -Информационные системы 7М06102 -Информационные системы 6М070500 -Математическое и компьютерное моделирование 7М06106 -Математическое и компьютерное моделирование 6М060100- Математика 7М05402- Математика 6М060300- Механика 7М05404- Механика 6М071900 -Радиотехника, электроника и телекоммуникации 7М06201 -Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6М074600- Космическая техника и технология 7М07119- Космическая техника и технология 6М071800 -Электроэнергетика 7М07112 -Электроэнергетика 6М060400- Физика 7М01501 -Физика 6М071700- Теплоэнергетика М07109 -Теплоэнергетика 6М072300 -Техническая физика 7М05304 -Техническая физика 6М060500 -Ядерная физика		

№	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
---	--	---	---	-----------------------

		7М05311 -Ядерная физика 6М070200 -Автоматизация и управление 7М07113 -Бизнес аналитика и Big Data 7М07114 -Интернет вещей 7М07128 -Интеллектуальные системы управления 7М07115 -Машинное обучение и анализ данных		
11	8D06301 - КРИПТОЛОГИЯ	6М100200 -Системы информационной безопасности 7М06301 -Системы информационной безопасности 6М060200- Информатика 7М06104- Компьютерные науки 7М06103 -Компьютерная инженерия 6М070400- Вычислительная техника и программное обеспечение 6М070300 -Информационные системы 7М06102 -Информационные системы 6М070500 -Математическое и компьютерное моделирование 7М06106- Математическое и компьютерное моделирование 6М060100- Математика 7М05402- Математика 6М060300- Механика 7М05404 -Механика 6М071900- Радиотехника, электроника и	1. Анализ безопасности операционных систем 2. Организация систем информационной безопасности 3. Криптоанализ	5 5 5

№	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
---	--	---	---	----------------------

		телекоммуникации 7M06201 -Радиотехника, электроника и телекоммуникации 6M074600 -Космическая техника и технология 7M07119- Космическая техника и технология 6M071800- Электроэнергетика 7M07112 -Электроэнергетика 6M060400- Физика 7M01501- Физика 6M071700 -Теплоэнергетика М07109 -Теплоэнергетика 6M072300- Техническая физика 7M05304 -Техническая физика 6M060500 -Ядерная физика 7M05311 -Ядерная физика 6M070200- Автоматизация и управление 7M07113 -Бизнес аналитика и Big Data 7M07114 -Интернет вещей 7M07128 -Интеллектуальные системы управления 7M07115 -Машинное обучение и анализ данных		
--	--	--	--	--

ЮРИДИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ				
1	8D04203 - Юриспруденция	6M030100 – Юриспруденция; 6M030400 – Таможенное дело; 6M030200 – Международное право; 6M030300 – Правоохранительная деятельность;	1.Теория государства и права 2.Гражданское право	5 5

№	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
		6М030500 – Судебная экспертиза; 7М04205 – Государственная служба и административная деятельность; 7М04212 – Морское и энергетическое право (БаГУ); 7М04216 – Финансовое право; 7М04217 – Юриспруденция; 7М04218 – Юриспруденция (Ун. Висмара) 7М04220 – Криминалистические экспертизы; 7М04224 – Судебная экспертиза; 7М04226 – Юриспруденция; 7М04201 – Международное право 7М04222 – Судебная филологическая экспертиза 7М04213 – Судебно-прокурорско-следственная деятельность 7М04214 – Таможенное дело; 7М12301 – Правоохранительная деятельность; 7М04204 – Государственное служба и кадровое обеспечение; 7М04208 – Гражданское процессуальное право; 7М04207 – Гражданское право 7М04238 – Антикоррупционный комплаенс и превенция	3. Уголовное право	5
ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И ПОЛИТОЛОГИИ				
1	8D02203 РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ	7М02203-Религиоведение 7М02202-Философия	1.Современные религиозия	5

№	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
		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 7M03125-Психология 7M03118-Личность и организационная психология 7M03112-Международные отношения 7M03114-Регионоведение 7M04201-Международное право 7M04217- Юриспруденция 7M04220 Криминалистические экспертизы 7M03107-Государственное и местное управление 7M03107-Государственное управление и общественная безопасность	2.Методология религиоведения	5
2	8D02204 ИСЛАМОВЕДЕНИЕ	7M02203-Религиоведение 7M02202-Философия	1.Современные актуальные проблемы ислама	5

[illegible]

№	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
4	8D01802- СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА	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	1.Теоретико-методологические основы социальной педагогики 2.Социальное управление в системе образования	5 5
5	8D01101- ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ	7M01 Педагогические науки 7M01101- Педагогика и психология	1.Экспертиза и мониторинг в образовании	5

№	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
		7М0180-Социальная педагогика и самопознание 7М03125 - Психология 7М03117-Клиническая психология 7М03118-Личность и организационная психология 7М03110-Политология 7М01601-История 7М03112-Международные отношения 7М03114-Регионоведение 7М04201-Международное право 7М04217-Юриспруденция 7М02202-Философия 7М03106-Культурология 7М02203-Религиоведение 7М03101-Социология 7М03202-Журналистика 7М03203-Международная журналистика 7М03204-Связи с общественностью 7М02217-Востоковедение 7М03108-Конфликтология 7М03107-Государственное управление и общественная безопасность	2.Практикум по психологическому тренингу	5
6	8D01102- ПЕДАГОГИКА. МЕНЕДЖМЕНТ В ОБРАЗОВАНИИ	7М01 Педагогические науки 7М01101- Педагогика и психология 7М0180-Социальная педагогика и самопознание 7М03125 - Психология	1.Исследовательская деятельность в повышении качества среднего образования 2.Администрирование в школе	5

№	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
		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		

№	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
7	8D03107-ПСИХОЛОГИЯ	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	1.История, состояние и тенденции развития современной психологии 2.Исследовательские методы и эксперимент в психологии	5 5

№	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
8	8D03104-ПОЛИТОЛОГИЯ	7M03110-Политология 7M01601-История 7M03112-Международные отношения 7M03114-Регионоведение 7M04201-Международное право 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	1. Организация и планирование научных исследований 2. Государственная политика	5 5

№	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
9	8D03103- КОНФЛИКТОЛОГИЯ	7M03108-Конфликтология 7M03110-Политология 7M01601-История 7M03112-Международные отношения 7M03114-Регионоведение 7M04201-Международное право 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 7M11401-Социальная работа 7M03125-Психология	1. Организация и планирование научных исследований 2. Теории и методы исследования конфликта	5 5

№	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
10	8D02202-ФИЛОСОФИЯ	7M03101-Социология 7M03106-Культурология 7M03110-Политология 7M02203-Религиоведение 7M02205- Исламоведение 7M03108-Конфликтология 7M02262-Теология	1.Философия образования 2.Современная казахская философия	5 5
11	8D02201-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ	7M03101-Социология 7M03106-Культурология 7M03110-Политология 7M02203-Религиоведение 7M02205- Исламоведение 7M03108-Конфликтология 7M02262-Теология	1.Философия власти 2.Современная казахская философия	5 5
12	8D03101-СОЦИОЛОГИЯ	7M03101 - Социология 7M03102 – Социология труда и управление HR 7M11401-Социальная работа 7M11402-Социальная работа 7M11404-Социальная политика и управление 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 5

№	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
13	8D11401-СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	7M11401-Социальная работа 7M11402- Социальная работа 7M11404-Социальная политика и управление 7M03101-Социология 7M03102 – Социология труда и управление HR 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 5
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ				
	8D05102 - БИОМЕДИЦИНА	7M01504- Биология (6M011300 Биология) 7M05101-Биология (6M060700 Биология) 7M05102- Биомедицина 7M05104 – IT Генетика 7M05105 – Генетика 7M05109 – Биотехнология (6M070100-Биотехнология) 7M05112 Геоботаника 7M05113 Нейронаука 7M05114 Вирусология 7M05116 Микробиология 7M05117 Экологическая биоинженерия 7M05118-Зоология 7M05119-Репродуктивная генетика 7M05120-Ландшафтный дизайн	1.Теоретическая биомедицина 2.Основные принципы в биомедицинской этике 3.Прикладная биомедицинская статистика	5 5 5

№	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
		7M05121-Агробиотехнология 7M05122-Бактериология и вирусология 7M08401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7M08402-Аквакультура и водные биологические ресурсы 6M080100-Агрономия 6M080200-Зоотехния 6M060800-Экология		
	8D01504 – ПОДГОТОВКА ПЕДАГогоВ ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ ПРЕДМЕТАМ - БИОЛОГИЯ	7M01504- Биология (6M011300 Биология) 7M05101-Биология (6M060700 Биология) 7M05102- Биомедицина 7M05104 – IT Генетика 7M05105 – Генетика 7M05109 – Биотехнология (6M070100-Биотехнология) 7M05112-Геоботаника 7M05113-Нейронаука 7M05114-Вирусология 7M05116-Микробиология 7M05117-Экологическая биоинженерия 7M05118-Зоология 7M05119-Репродуктивная генетика 7M05120-Ландшафтный дизайн 7M05121-Агробиотехнология 7M05122-Бактериология и вирусология 7M08401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство	1.Цифровой контент в биологическом образовании 2.Методика и управление учебным процессом	9 6

№	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
		7М08402-Аквакультура и водные биологические ресурсы 6М080100-Агрономия 6М080200-Зоотехния 6М060800-Экология		
	8D05109 - НЕЙРОНАУКА	7М01504- Биология (6М011300 Биология) 7М05101-Биология (6М060700 Биология) 7М05102- Биомедицина 7М05104 – IT Генетика 7М05105 – Генетика 7М05109 – Биотехнология (6М070100-Биотехнология) 7М05112-Геоботаника 7М05113-Нейронаука 7М05114-Вирусология 7М05116-Микробиология 7М05117-Экологическая биоинженерия 7М05118-Зоология 7М05119-Репродуктивная генетика 7М05120-Ландшафтный дизайн 7М05121-Агробиотехнология 7М05122-Бактериология и вирусология 7М08401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7М08402-Аквакультура и водные биологические ресурсы 6М080100-Агрономия 6М080200-Зоотехния 6М060800-Экология	1. Основы когнитивной нейронауки 2. Биофизика в нейронауке	9 6

№	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
		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 7M06104-Компьютерные науки 7M06301-Системы информационной безопасности 7M06105-Математическое и компьютерное моделирование 7M05408-Вычислительные науки и статистика 7M07118-Робототехнические системы		
	8D05104 - ГЕНЕТИКА	7M05101 (6M060700) - Биология 7M05104-IT-Генетика 7M05105-Генетика 7M05109 (6M070100) - Биотехнология 7M05119 – Репродуктивная генетика	1 Генная инженерия 2 Биостатистика в генетике 3. Эволюционная биология	5 5 5

№	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
	8D05105 - БИОТЕХНОЛОГИЯ	7M05109 - Биотехнология 7M05101 - Биология 7M01504 - Биология 7M05114 - Вирусология 7M05116 - Микробиология 7M05117 - Экологическая биоинженерия 7M05112 - Геоботаника 7M05102 - Биомедицина 7M05105-Генетика 7M05113--Нейронаука 7M08401 - Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7R01117 - Анестезиология и реаниматология взрослая, детская 7M07203 - Технология фармацевтических производств 7M05115 – Биомедицинская инженерия	1.Современные методы в биотехнологии 2.Физиология устойчивости микроорганизмов	6 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, детская 7M07203 - Технология фармацевтических производств	1.Современные методы в биотехнологии 2.Систематика вирусов	6 9

№	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
		7M05115 – Биомедицинская инженерия		
	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, детская 7M07203 - Технология фармацевтических производств	1.Молекулярная микробиология 2.Микробиологические основы биотехнологических экосистем	9 6
	8D05112-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БИОИНЖЕНЕРИЯ	7M05115 – Биомедицинская инженерия 7M05109-Биотехнология 7M05101 -Биология 7M01504 -Биология 7M05116 - Микробиология 7M05117 - Экологическая биоинженерия 7M05105 - Генетика 7M07203 - Технология фармацевтических производств 7M05115 – Биомедицинская инженерия	1.Современные методы в экологической биоинженерии 2.Биологические методы очистки сточных вод	6 9
	8D05101-БИОЛОГИЯ	7M05101 (6M060700)- Биология 7M05102 - Биомедицина 7M05112 (6M061300) - Геоботаника 7M05105 – Генетика, 7M05109 (6M070100) – Биотехнология	1. Стволовые клетки и клеточная терапия 2. Функциональная фитоценология 3. Метаболиты растительного происхождения	5 5 5

№	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
		7M01504 (6M011300)- Биология 7M05113- Нейронаука 7M060800 - Экология 7M08402 -Аквакультура и водные биоресурсы 7M08401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7M08100 (7M08110) - Агрономия 7M080200-Зоотехния 7M09100 (7M09110) - Ветеринария		
	8D05108 - ГЕОБОТАНИКА	7M05112 (6M061300) - Геоботаника 7M05101 (6M060700)- Биология 7M01504 (6M011300)- Биология 7M05109 (6M070100) – Биотехнология 7M05102 - Биомедицина 7M05113- Нейронаука 7M060800 - Экология 7M08402 -Аквакультура и водные биоресурсы 7M08401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7M08100 (7M08110) - Агрономия	1.Сохранение биоразнообразия и рациональное использование растительного покрова 2. Индикационная геоботаника 3. Мониторинг окружающей среды	5 5 5
	8D08401 - РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО	7M08401-Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство 7M080402-Аквакультура и водные биологические ресурсы 7M080200-Зоотехния 7M05109 (6M070100) – Биотехнология 7M05101 (6M060700)- Биология 7M05105 – Генетика 7M060800 - Экология	1.Проблемы рационального использования водных биоресурсов Казахстана 2.Теория и практика рыболовства Биотехнология в рыбном хозяйстве	5 5 5

№	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
		7M09101 - Ветеринария 7M05102-Биомедицина 7M01504 (6M011300)- Биология 7M05112 (6M061300) - Геоботаника 7M08100 (7M08110) - Агрономия		
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ				
	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, 7M05309 – Физика (ТПУ),	1. Организация и планирование научных исследований 2. Педагогика высшей школы	6 3

№	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
---	--	---	---	----------------------

		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, 7 M05313 – 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,		
--	--	--	--	--

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререкватам (шифр и название специальности)	Пререкваты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
		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		
	8D05306 – ФИЗИКА 8D05307 – ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ 8D05303 – ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА 8D05308 –ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА 8D05309 –ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА	6M060400 - Физика, 6M060500 - Ядерная физика, 6M011000- Физика, 6M071700 - Теплоэнергетика, 6M072300 - Техническая физика, 6M073200 -Стандартизация, сертификация, 6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов,	1.Основные принципы современной физики, 2. Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
		6М071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6М061100- Физика и астрономия, 6М074000-Наноматериалы и нанотехнологии, 6М075000-Метрология, 6М071700 – Теплоэнергетика (ГПИИР), 6М071000 - Материаловедение и технология новых материалов (ГПИИР), 6М071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (ГПИИР), 6М074000- Наноматериалы и нанотехнологии (ГПИИР), 7М01501 – Физика, 7М05308 – Физика, 7М05309 – Физика (ТПУ), 7М05303 – Физика (РУДН), 7М05314 – Физика (У-т Осака), 7М05315 – Физика плазмы (МИФИ), 7М05315 – Физика плазма (МИФИ), 7М05310 – Физика и астрономия, 7М05304 – Техническая физика, 7М05305 – Техническая физика (ИТМО), 7М05306 – Техническая физика (ТПУ), 7М05307 – Техническая физика (КТУ), 7М05312 – Ядерная физика, 7М05313 – Ядерная физика (Дубна), 7М05311 – Ядерная медицина,		

№	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
		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,		

№	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
		7M07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям), 7M07502 – Стандартизация и сертификация (ИТМО), 7M07503 – Метрология		
	8D06201 – РАДИОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОНИКА И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	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, 7M05309 – Физика (ТПУ), 7M05303 – Физика (РУДН),	1. Физические процессы наноэлектроники и оптоэлектроники 2. Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
		7M05314 – Физика (У-г 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,		

№	Наименование образовательной программы	Перечень родственных специальностей, не требующих обучения по пререкватам (шифр и название специальности)	Пререкваты образовательной программы неродственных специальностей (название дисциплины)	Кол-во кредитов/ ECTS
		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		
	8D07106 – ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	6M060400 - Физика, 6M060500 - Ядерная физика, 6M011000- Физика, 6M071700 - Теплоэнергетика, 6M071800 – Электроэнергетика, 6M072300 - Техническая физика, 6M073200 -Стандартизация, сертификация, 6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов, 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6M061100- Физика и астрономия,	1. Научно-технические проблемы теплоэнергетики и теплотехнологии 2. Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
		6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии, 6M075000-Метрология, 6M071000 - Материаловедение и технология новых материалов, 6M071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6M071700 – Теплоэнергетика (ГПИИР), 6M074000- Наноматериалы и нанотехнологии, 7M01501 – Физика, 7M05308 – Физика, 7M05309 – Физика (ТПУ), 7M05303 – Физика (РУДН), 7M05314 – Физика (У-г 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,		

№	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
		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		

№	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
	8D07108 – ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	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, 7M07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ), 7M07117 – Материаловедение и технология новых материалов (БелГУ),	1. Электрофизические технологии в энергетике 2. Организация и планирование научных исследований	6 6

№	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
		7M07120 – Наноматериалы и нанотехнологии, 7M07125 – Электроника и системы управления		
	8D07110 – МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ	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, 7M05309 – Физика (ТПУ), 7M05303 – Физика (РУДН), 7M05314 – Физика (У-т Осака), 7M05315 – Физика плазмы (МИФИ),	1. Нанотехнологии в материаловедении 2. Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
		7М05310 – Физика и астрономия, 7М05304 – Техническая физика, 7М05305 – Техническая физика (ИТМО), 7М05306 – Техническая физика (ТПУ), 7М05307 – Техническая физика (КТУ), 7М05312 – Ядерная физика, 7М05313 – Ядерная физика (Дубна), 7М05311 – Ядерная медицина, 7М05317 – Ядерная медицина (МИФИ), 7М05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ), 7М06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 7М06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ"), 7М07109 – Теплоэнергетика, 7М07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ), 7М07130 – Теплоэнергетика (МИФИ), 7М07112 – Электроэнергетика, 7М07129 – Менеджмент в энергетике, 7М07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ), 7М07124 – Солнечная энергетика, 7М07108 – Альтернативная энергетика 7М07116 – Материаловедение и технология новых материалов, 7М07123 – Материаловедение и технология новых материалов (МИФИ),		

№	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
		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		
	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),	1. Основы нанотехнологии в материаловедении 2. Организация и планирование научных исследований	9 6

№	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
		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),		

№	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
		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		
	8D07502 – СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)	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),	1. Статистические методы контроля и управления 2. Организация и планирование научных исследований	5 5

№	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
		7М01501 – Физика, 7М05308 – Физика, 7М05309 – Физика (ТПУ), 7М05303 – Физика (РУДН), 7М05314 – Физика (У-т Осака), 7М05315 – Физика плазмы (МИФИ), 7М05310 – Физика и астрономия, 7М05304 – Техническая физика, 7М05305 – Техническая физика (ИТМО), 7М05306 – Техническая физика (ТПУ), 7М05307 – Техническая физика (КТУ), 7М05312 – Ядерная физика, 7М05313 – Ядерная физика (Дубна), 7М05311 – Ядерная медицина, 7М05317 – Ядерная медицина (МИФИ), 7М05316 – Теоретическая и ядерная физика (МИФИ), 7М06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 7М06202 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации ("ЛЭТИ"), 7М07109 – Теплоэнергетика, 7М07110 – Теплоэнергетика (ЮУрГУ) 7М07130 – Теплоэнергетика (МИФИ), 7М07112 – Электроэнергетика, 7М07129 – Менеджмент в энергетике, 7М07111 – Менеджмент в электроэнергетике (МЭИ), 7М07124 – Солнечная энергетика, 7М07108 – Альтернативная энергетика		

№	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
		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		