

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАРАГАНДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А.БУКЕТОВА

«СОГЛАСОВАНО»

Директор

ТОО «Автобусный парк №2» г. Караганды



Г.М. Жаксыбаев
г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель Правления – Ректор



Дулатбеков Н.О.
2022 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«7М11301 – Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»

Уровень: Магистратура

Караганды, 2022

Образовательная программа «7М11301 – Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»:

- Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании»;
- Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151-І. «О языках в Республике Казахстан»;
- Государственного общеобязательного стандарта высшего образования от 31 октября 2018 года №604;
- Национальной рамки квалификаций от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- Приказа МОН РК «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии» от 2 октября 2018 года №152;
- Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием от 13 октября 2018г. №569;
- Профессиональный стандарт «Контроль за техническим состоянием автомобильного транспорта» (Приложение №3 к приказу Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 6 сентября 2018 года №239).

№	Паспорт образовательной программы	стр
1	Код и наименование образовательной программы	4
2	Код и классификация области образования, направлений подготовки	4
3	Группа образовательных программ	4
4	Объем кредитов	4
5	Форма обучения	4
6	Язык обучения	4
7	Присуждаемая степень	4
8	Вид ОП	4
9	Уровень по МСКО	4
10	Уровень по НРК	4
11	Уровень по ОРК	4
12	Отличительные особенности ОП	4
	ВУЗ-партнер (СОП)	4
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	4
13	Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров	4
14	Наименование аккредитационного органа и срок действия аккредитации ОП	4
15	Цели ОП	4
16	Квалификационная характеристика выпускника	4
а)	Перечень должностей выпускника	4
б)	Сфера и объекты профессиональной деятельности выпускника	4
в)	Виды профессиональной деятельности выпускника	4
г)	Функции профессиональной деятельности выпускника	4
17	Формулировка результатов обучения на основе компетенций ОП	5
18	Определение модулей дисциплины в соответствии с результатами обучения ОП	6
19	Матрица достижимости результатов обучения	10
20	Согласование планируемого результатов обучения с методами обучения	11
21	Модель выпускника	12

1. Паспорт образовательной программы

1.1 Общая информация об образовательной программе

1. Код и наименование образовательной программы: 7М11301 – Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта
2. Код и классификация области образования, направлений подготовки: 7М11 Услуги
3. Группа образовательных программ: М113 - Транспортные услуги
4. Объем кредитов – 120
5. Форма обучения: очная
6. Язык обучения: казахский, русский, английский
7. Присуждаемая степень: магистр технических наук
8. Вид ОП: действующая

9. Уровень по МСКО (Международная стандартная классификация образования) – 7 уровень

10. Уровень по НРК (Национальная рамка квалификаций) – 7 уровень

11. Уровень по ОРК (Отраслевая рамка квалификаций) – 7 уровень

12. Отличительные особенности ОП: нет

13. Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров: KZ83LAA00018495 от 28.07.2020 г., приложение 016

14. Наименование аккредитационного органа и срок действия аккредитации ОП:

15. Цель ОП: Подготовка магистров с углубленными знаниями в области организации дорожного движения, экспертной оценки дорожно-транспортных происшествий, перевозок, управления логистическими процессами, прогнозирования и развития транспортных систем

16. Квалификационная характеристика выпускника

а) Перечень должностей выпускника

Выпускнику магистратуры присуждается степень: магистр в области услуг по образовательной программе «7М11301 – Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта». Квалификации и должности: специалист транспортно-логистической отрасли; работник проектных и исследовательских учреждений; руководитель транспортно-экспедиционной службы; инспектор государственного учреждения автомобильных дорог и пассажирских перевозок; работник железнодорожной станции, научный сотрудник и преподаватель в организациях высшего и профессионального образования.

б) Сфера и объекты профессиональной деятельности выпускника

Научно-исследовательские, научно-производственные, проектные организации; образовательные учреждения высшего и профессионального образования

в) Виды профессиональной деятельности выпускника:

- образовательная (учебно-воспитательная, педагогическая);
- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- производственно-управленческая;
- проектная.

г) Функции профессиональной деятельности выпускника:

- педагогическая;
- исследовательская;
- социально-коммуникативная.

17. Формулировка результатов обучения на основе компетенций ОП «7М11301 – Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»

Типы компетенций	Код результата обучения	Результаты обучения (по таксономии Блума)
1. Поведенческие навыки и личностные качества: (Softskills)	PO1	Анализирует методологических проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; при переоценке накопленного опыта; организации обучения в высшей школе; решает научного-исследовательские задачи. Анализирует, перерабатывает, обобщает и воспроизводит технико-экономическую информацию на иностранном языке и при документационного обеспечения перевозочного процесса
	PO2	Обобщает знания современной науки и философии науки, способствующих реализации основных направлений модернизации общественного сознания. Использует приемы и методы планирования, управления перевозочным процессом в соответствии с требованиями нормативных документов.
	PO3	Интерпретирует информацию для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений при анализе результатов научного эксперимента и моделировании перевозок, с использованием соответствующих методов и инструментов обработки.
	PO4	Проектирует логистические системы, организует и управляет и дорожно-эксплуатационным процессом, рассчитывает и определяет нормативы обеспечения безопасности перевозочного процесса и транспорта.
2. Цифровые компетенции: (Digital skills):	PO5	Использует цифровые технологии, интеллектуальные транспортные системы при разработке стратегических и оперативных транспортных задач, моделировании транспортных и логистических систем. Делает технико-экономический анализ и принимает инженерные и управленческие решения в организации дорожного движения, используя цифровые технологии
	PO6	Проектирует перевозочный процесс и условия безопасного дорожного движения, используя современные информационные технологии, методы исследования; формирует базы данных для автоматизированных систем управления при организации перевозочного процесса
3. Профессиональные компетенции: (Hardskills)	PO7	Применяет технологии коммерциализации результатов научного исследования и современные методы оценки дорожно-транспортных происшествий. Проводит поиск по источникам патентной информации, готовит материалы к патентованию изобретений; определяет технические регламенты и условия, порядок применения
	PO8	Использует вычислительные методы, формы взаимодействия различных видов транспорта при решении задач моделирования грузо- и пассажироперевозок. Выполняет нормативные требования, предъявляемые к эксплуатации подвижного состава при организации перевозочного процесса
	PO9	Решает задачи обеспечения безопасности дорожного движения и осуществляет экспертную оценку дорожно-транспортных происшествий.

18. Определение модулей дисциплины в соответствии с результатами обучения ОП «7М11301 – Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»

Код результата обучения	Название модуля	Название дисциплины	Объем (ECTS)
1	2	4	
PO1, PO2	Философско-исторические аспекты социально-гуманитарного знания	История и философия науки	4
		Педагогика высшей школы	4
		Психология управления	4
		Педагогическая практика	4
PO1,	Профессиональные языки	Иностранный язык (профессиональный)	4
PO1, PO3, PO4, PO7	Инновационное развитие транспортной отрасли	Профессиональная иностранная терминология на автомобильном транспорте	4
		Документирование перевозочного процесса	6
		Коммерциализация результатов научной и научно-технической деятельности	
		Основы патентоведения	
		Инновационные методы научных исследований в организации дорожного движения	5
		Методы научных исследований в организации перевозочного процесса	
PO4, PO5, PO6, PO8	Управление логистическими процессами	Моделирование грузоперевозок	4
		Моделирование пассажироперевозок	6
		Цифровые технологии в логистических системах	4
		Организация пространственной идентификации транспортных средств	
		Оптимизация транспортных задач на автомобильном транспорте	5
Логистика перевозок			
PO6, PO7, PO8, PO9	Безопасность на транспорте	Правовые аспекты организации перевозок	5
		Технические регламенты при организации перевозок	
		Организация служб по обеспечению безопасности дорожного движения	5
		Проектирование и организация дорожно-эксплуатационных работ	6
Методы и средства обеспечения безопасности на транспорте			
Обеспечение безопасности перевозочного процесса			
PO1, PO3, PO4, PO7	Исследовательская практика	Исследовательская практика	14
PO5, PO6, PO8, PO9	Научно-исследовательская работа	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)	24
PO1 PO5, PO6, PO8, PO9,	Итоговая аттестация	Оформление и защита магистерской диссертации	12

19. Матрица достижимости результатов обучения

NN п/п	Наименование дисциплин	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кре- ди- тов	Формируемые результаты обучения(коды)										
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9		
D1	История и философия науки	Философия и мировоззрение. Научная, философская, религиозная картины мира. Соотношение мифологии, религии и философии. Роль мифов в общественном развитии. Философия как особый тип знания и особый тип духовной деятельности. Краткая характеристика основных разделов философии – онтологии, гносеологии, философской антропологии, логики, этики, эстетики, социальной и политической философии. Многозначность определений, форм и направлений философии и многообразие способов философствования. Философия и философ в жизни человека и общества. Роль философии в осуществлении третьей модернизации современного Казахстана.	4	+										
D2	Педагогика высшей школы	Педагогика высшей школы как наука. Взаимосвязь педагогики высшей школы с другими науками. Роль образования в современном мире. Теоретические аспекты образования. Дидактика в педагогике высшей школы. Понятие и значение метода обучения. Организация обучения в высшей школе и его формы. Понятие технологии обучения. Инновационные технологии в организации обучения.	4	+										
D3	Психология управления	Психология управления. Предмет и принципы. Функции управления. Мотивация к труду. Психология группового поведения в организации. Методы эффективного руководства. Особенности принятия управленческих решений. Влияние психологических факторов при принятии решений. Выявление психологических проблем. Стратегия и тактика решения управленческих задач. Лидерство и руководство в психологии управления. Межличностные коммуникации и психология общения. Эффективность и конкурентоспособность современных организаций.	4	+	+									
D4	Педагогическая практика	Изучение рабочей программы дисциплины научной специальности. Составление конспектов по методике проведения занятий лекционного и семинарского типа. Участие в разработке рабочих программ дисциплин научной специальности. Проведение учебных занятий в академической группе по согласованию с преподавателем учебной дисциплины. Воспитательная работа: изучение специфики работы куратора, разработка плана-графика проведения воспитательной работы, подготовка, проведение и анализ результатов проведенной воспитательной работы.	4	+										

D5	Иностранный язык (профессиональный)	Четыре речевых действия (чтение, речь, прослушивание и письмо) в соответствии с квалификационными уровнями A2, B1, B2, C1, восприятие смысла слов по существу; создание собственного варианта написания сообщений, монолога/диалога и др. Типы устной и письменной коммуникации: описание, повествование, рассуждение, сообщение, рассуждение. Типы речевых высказываний: объяснение, определение, оценка, резюме, интерпретация, комментарий. Типы письменных речевых произведений: CV, телефакс, официальное письмо, тезисы доклада, эссе.		+														
D6	Документирование перевозочного процесса	Предмет, задачи и структура дисциплины. Основные понятия и определения в области документирования перевозочного процесса. Нормативно-правовые основы организации перевозок. Предназначение и роль нормативно-методической базы. Унификация и стандартизация документации в перевозке. Автоматизация документационного обеспечения перевозочного процесса. Информационно-справочные документы.	4	+														
	Профессиональная иностранная терминология на автомобильном транспорте	Иностранная терминология на транспорте. Термин и определение терминологических понятий. Понятие о структуре терминологии. Понятие, сущность иностранной терминологии в эксплуатации транспорта. Функции и особенности иностранной терминологии в организации перевозочного процесса. Информационно-справочные, информационно-организационные, информационно-распорядительные документы на иностранном языке		+														
D7	Основы патентования	Исключительные права и их развитие. Право интеллектуальной собственности. Предмет, система и источники патентного права. Источники отечественного, зарубежного, международного патентного права: законы, нормативные акты органов государственного управления, административная и судебная практика. Патентное право Республики Казахстан. Оформление патентных прав. Защита патентных прав.	6															+
	Коммерциализация результатов научной и научно-технической деятельности	Нормативно-правовое регулирование результатов коммерциализации интеллектуальной деятельности. Виды юридических актов, предшествующих заключению договоров в сфере интеллектуальной собственности. Виды лицензионных договоров. Международные соглашения в сфере охраны интеллектуальной собственности. Виды средств индивидуализации. Коллективный товарный знак. Особенности лицензионных договоров, договор коммерческой концессии. Принципы и система авторского права, источники правового регулирования вопросов охраны авторских и смежных прав.																
D8	Инновационные методы научных исследований в организации дорожного движения	Основные понятия планирования эксперимента. Обработка результатов эксперимента. Оценка точности результатов эксперимента. Регрессионный анализ. Основы теории планирования эксперимента. План полного факторного эксперимента (ПФЭ) типа 2k. Полный факторный эксперимент: матрица планирования, свойства эксперимента, оценки коэффициентов функции отклика. Дробный факторный эксперимент. Робастное планирование эксперимента.	5		+	+												
	Методы научных исследований в организации перевозочного процесса	Наука и другие формы освоения действительности. Цели и задачи науки. Наука и ее классификация. Научное исследование и его методология. Научно-исследовательская работа: комплексные проблемы, темы, вопросы. Виды и этапы научно-исследовательской работы. Формы выражения научной новизны и ее элементы. Экономическая эффективность и формы ее выражения. Магистерская диссертация: цели, задачи, критерии соответствия, требования к содержанию и оформлению. Организация научных исследований в Республике Казахстан.				+	+											

D9	Моделирование грузоперевозок	Классификация задач маршрутизации перевозок грузов. Математическая постановка и алгоритм решения задачи оптимизации холостых ездов. Построение системы кольцевых маршрутов графическим способом. Алгоритм метода совмещенных матриц и таблиц связей. Маршрутизация перевозок грузов с учетом подачи и возврата подвижного состава в АТП. Закрепление маршрутов за АТП при наличии и отсутствии ограничений по числу автомобилей в АТП.	4			+	+						
D10	Моделирование пассажироперевозок	Технологии перевозки пассажиров. Структура управления пассажирскими перевозками. Характеристика технического обеспечения пассажирских перевозок в дальнем, местном и пригородном сообщении. Основные технические, технологические и экономические показатели пассажирских перевозок. Техничко-эксплуатационные показатели транспортных средств для перевозки пассажиров. ; - основные вопросы организации движения дальних, местных и пригородных поездов и автобусов. Система организации пассажирского движения, требования к обеспечивающим его техническим средствам;	6			+	+						
D11	Цифровые технологии в логистических системах	Основы цифровизации экономики и транспорта: терминология, состояние, перспективы. Нормативно-правовое регулирование процесса цифровизации экономики и транспорта. Современные программные и аппаратные средства цифровизации. Цифровые технологии на транспорте. Ключевые направления процесса цифровизации транспортной сферы: 1) цифровизация транспортной инфраструктуры и логистических цепочек (в т.ч. складского хозяйства и сервисных центров); 2) роботизация производственных процессов; 3) масштабная автоматизация, в том числе управленческих процессов; 4) внедрение систем автопилота	4			+	+						
	Организация пространственной идентификации транспортных средств	Архитектура интеллектуальных транспортных систем. Современный уровень развития ИТС регионов, городов. Мировой опыт становления и развития ИТС. Современные программные и аппаратные компоненты ИТС. Особенности современных систем управления транспортными потоками. ИТС в обеспечении организации и безопасности дорожного движения, контроля состояния дороги, информационно-технологических комплексов				+	+						
D12	Оптимизация транспортных задач на автомобильном транспорте	Оптимизация транспортных расходов в сфере автомобильных грузовых перевозок с применением маркетинго-логистических инструментов. Основные типы издержек, характерных для процесса перевозки сырья, готового товара или персонала: Затраты на погрузку/разгрузку, а также доставку товара в торговую точку. Расходы на эксплуатацию, текущий и капитальный ремонт ТС. Топливные затраты. Оплата труда водителей, механиков, экспедиторов. Уплата налогов, пошлин, таможенных сборов. Затраты на проезд по платным автодорогам.	5				+	+					
	Логистика перевозок	Построение логистической схемы: подбор подходящего транспорта; определение способа транспортировки; выбор компаньонов; построение маршрута; организация непрерывного процесса; оптимизация всех составляющих. Способ перемещения грузов; выбор типа транспортного средства и его конкретной модели; подбор компании-перевозчика и прочих логистических посредников; схема расположения складских терминалов компании.					+	+					
D13	Правовые аспекты организации перевозок	Правовое регулирование трудовых отношений. Материальная и дисциплинарная ответственность работников и работодателей. Охрана труда. Договора и сделки. Понятие хозяйственного договора, его сущность.	5		+		+						

		Классификация договоров. Понятие сделок. Отличие сделки от договора. Недействительные и ничтожные сделки. Обычаи делового оборота. Подробное рассмотрение договора купли-продажи, договора перевозки грузов, договор подряда на выполнение ТО и ремонта подвижного состава автотранспорта.											
	Технические регламенты при организации перевозок	Законодательные документы, регламентирующие условия и правила транспортных перевозок, обязанности, права и ответственность транспортных организаций, предприятий, учреждений и граждан, пользующихся транспортном. Порядок составления и выполнения плана и основные условия перевозок грузов, багажа и почты, а также взаимоотношения транспортных организаций между собой и потребителями продукции. Порядок организации перевозки различных видов грузов автомобильным транспортом, обеспечения сохранности грузов, транспортных средств и контейнеров.				+		+					
D14	Организация служб по обеспечению безопасности дорожного движения	Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения безопасности дорожного движения; организация и задачи служб безопасности движения; характеристика основных направлений повышения надежности водительского состава транспортных предприятий; медицинское обеспечение работников предприятия; анализ аварийности и служебное расследование дорожно-транспортных происшествий	6										+
	Проектирование и организация дорожно-эксплуатационных работ	Управления производственной программой дорожной организации, включая стадии: формирование программы, распределение работ по месяцам года, составление календарных графиков материально-технического обеспечения дорожно-эксплуатационных работ. Расчет потребности ресурсов (машин, материалов, трудозатрат, транспорта, денежных средств) с использованием специализированного программного обеспечения, составления плана потребности ресурсов в течение года, сопоставления наличных ресурсов и потребности в них для производства работ по заданной программе.						+					
D15	Методы и средства обеспечения безопасности на транспорте	Порядок осуществления надзора за обеспечением безопасности движения на транспорте. Основные направления деятельности по обеспечению безопасности движения на автомобильном транспорте. Основные направления деятельности по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте. Основные направления деятельности по обеспечению безопасности движения на речном транспорте (судоходства на внутренних водных путях.). Основные направления деятельности по обеспечению безопасности движения на воздушном транспорте. Основные направления деятельности по обеспечению безопасности движения на морском транспорте.	5										+
	Обеспечение безопасности перевозочного процесса	Организация работы службы безопасности движения транспортных предприятия при осуществлении специальных перевозок. Сертификация и лицензирование услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом. Порядок получения разрешений на перевозку опасных грузов. Требования к техническому состоянию и оборудованию транспортных средств (ТС), перевозящих опасные грузы. Страхование грузов и пассажиров: при авиаперевозках, автоперевозках, перевозках водным и железнодорожным транспортом.										+	+

20. Согласование планируемых результатов обучения с методами обучения

Результаты обучения	Планируемые результаты обучения по модулю	Методы обучения	Методы оценивания
PO1	Анализирует методологических проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; при переоценке накопленного опыта; организации обучения в высшей школе; решает научно-исследовательские задачи. Анализирует, перерабатывает, обобщает и воспроизводит технико-экономическую информацию на иностранном языке и при документационного обеспечения перевозочного процесса	Интерактивная лекция	тест
PO2	Обобщает знания современной науки и философии науки, способствующих реализации основных направлений модернизации общественного сознания. Использует приемы и методы планирования, управления перевозочным процессом в соответствии с требованиями нормативных документов.	Интерактивная лекция	тест
PO3	Интерпретирует информацию для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений при анализе результатов научного эксперимента и моделировании перевозок, с использованием соответствующих методов и инструментов обработки.	Кейс методы	Тест, эссе
PO4	Проектирует логистические системы, организует и управляет и дорожно-эксплуатационным процессом, рассчитывает и определяет нормативы обеспечения безопасности перевозочного процесса и транспорта.	Интерактивная лекция, Кейс методы	Тест, презентации
PO5	Использует цифровые технологии, интеллектуальные транспортные системы при разработке стратегических и оперативных транспортных задач, моделировании транспортных и логистических систем. Делает технико-экономический анализ и принимает инженерные и управленческие решения в организации дорожного движения, используя цифровые технологии	Дискуссии	Подготовка проекта
PO6	Проектирует перевозочный процесс и условия безопасного дорожного движения, используя современные информационные технологии, методы исследования; формирует базы данных для автоматизированных систем управления при организации перевозочного процесса	Кейс методы	Эссе, презентации
PO7	Применяет технологии коммерциализации результатов научного исследования и современные методы оценки дорожно-транспортных происшествий. Проводит поиск по источникам патентной информации, готовит материалы к патентованию изобретений; определяет технические регламенты и условия, порядок применения	Интерактивная лекция, Кейс методы	Тест, презентации
PO8	Использует вычислительные методы, формы взаимодействия различных видов транспорта при решении задач моделирования грузо- и пассажироперевозок. Выполняет нормативные требования, предъявляемые к эксплуатации подвижного состава при организации перевозочного процесса	Интерактивная лекция	Тест, подготовка проекта
PO9	Решает задачи обеспечения безопасности дорожного движения и осуществляет экспертную оценку дорожно-транспортных происшествий.	Кейс методы	Тест, подготовка проекта

21. Модель выпускника

Атрибуты выпускника:

- обладает глубокими научными знаниями в области решения транспортно-технологических задач;
- эмоциональный интеллект;
- адаптивность к глобальным вызовам;
- лидерство;
- организаторские навыки;
- понимание значения принципов и культуры академической честности.

Типы компетенций	Описание компетенций
1. Поведенческие навыки и личностные качества: (Softskills)	Понимает методологических проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, аспекты организации перевозочного процесса и дорожного движения. Готов к научной организации профессиональной деятельности и решать профессиональные задачи в иноязычной среде
2. Цифровые компетенции: (Digital skills):	Использует цифровые технологии, интеллектуальные транспортные системы при разработке стратегических и оперативных транспортных задач; моделировании перевозок и логистических систем. Проектирует перевозочный процесс и условия безопасного дорожного движения, используя современные информационные технологии
3. Профессиональные компетенции: (Hardskills)	Владеет методами моделирования перевозок и обеспечения безопасного дорожного движения. Сформирован научный подход и логическое мышление при оценке дорожно-транспортных происшествий, безопасности транспорта

Разработчики:

Члены рабочей группы:

Профессор, д.п.н. Г.О. Тажигулова
 Директор ТОО «Автобусный парк №2» г. Караганды Г.М. Жаксыбаев
 Старший преподаватель, к.т.н. Г.Е. Абдураева
 Старший преподаватель, м.т.н. И.М. Камзабеков
 Магистрант 1 курса П.У. Байгожина

Примечание:

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована на Совете факультета от 30.03 протокол № 8
 Образовательная программа рассмотрена на заседании Академического совета от 22.04 протокол № 5
 Образовательная программа рассмотрена и утверждена на заседании Правления университета от 26.05 протокол № 12

Член Правления - Проректор по академическим вопросам

Г.З. Жүсіпбек

Директор Департамента по академической работе

Г.С. Акыбаева

Декан физико-технического факультета

А.К. Зейниденов