МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ имени Л.Б.ГОНЧАРОВА
Факультет «Автодорожный»

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор КазАДИ Л.Б. Гончарова
_____ Р.А. Кабашев
протокол №10 от «25» 04 2023 г.

МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Код и классификация направлений подготовки:
8D113 Транспортные услуги
Наименование: 8D11305- «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»
Уровень подготовки: докторантура (научно педагогическое)

Алматы, 2023

Модульная образовательная программа по образовательной программе 8D11305- «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» составлена в соответствии с ГОСО высшего образования, утвержденного Приказом Министра образования и науки РК от 31 октября 2018 года № 604 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.07.2022г. №2, в редакции приказа Министра науки и высшего образования РК от 19.01.2023 № 21); Классификатором направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденным Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13.10.2018 г. №569 (с изменениями от 05.06.2020г.).

Разработчики:

1. Жатканбаева Э.А – к.т.н., профессор
2. Акчабаев Х.Т. - д.т.н., ассоц. проф
3. Айкумбеков М.Н. - к.т.н.,ассоц. проф

Модульная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры ТТиОП и рекомендована к утверждению.

Протокол №_10___ от «_14__» __04___ 2023 г.

Модульная образовательная программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета КазАДИ и рекомендована к утверждению.

Протокол №_9_ от «18» ___04___ 2023 г.

Содержание

1.	Паспорт образовательной программы	4
1.1	Пояснительная записка	4
1.2	Термины и определения	4
2	Описание образовательной программы	6
3	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями	10
4	Карта компетенций	11
5	Карта учебного модуля	17
6	Сведения о дисциплинах образовательной программы	18

1.ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Знания и профессиональные навыки – ключевые ориентиры современной системы образования. С учётом нового курса «Казахстан - 2050» современный вуз должен обеспечить развитие системы инженерного образования и современных технических специальностей. Высшее образование должно ориентироваться в первую очередь на максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах.

Образовательная программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Стратегический план развития РК до 2025 года, утвержденный Указом Президента Республики Казахстан №636 от 15.02. 2018 г;
2. Закон РК «Об образовании» от 27.07.2007 г. №319-111 11.07.2017г (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.07. 2018г.№171-VI.)
3. Государственная программа развития образования и науки РК на 2020-2025 годы, утвержденная Указом Президента РК № 988 от 27.12.2019 г.;
4. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные Приказом Министра МОН РК № 152 от 20.04.2011 г (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.10.2018 № 563.);
5. Государственный общеобязательный стандарт высшего образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 (с изменениями от 05.05.2020г. №182) Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 ноября 2018 года № 17669.
6. Нормативно-правовые документы КазАДИ.

Образовательная программа «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта» реализуется на основе государственной лицензии KZ59LAA00017181 от 11 октября 2019 года, выданной Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан.

Образовательная программа «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта» направлена на подготовку специалистов с присуждением степени «доктор философии PhD» с нормативным сроком обучения 3 года (научное и педагогическое)

Миссия образовательной программы заключается в достижении предоставления высокого качества образовательных услуг в сфере послевузовского образования, лидерства в национальном пространстве по подготовке кадров по образовательной программе «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта» посредством реализации принципов Болонского процесса и современных стандартов качества.

Задача образовательной программы - подготовка высококвалифицированных компетентных специалистов для транспортно-коммуникационного сектора экономики Республики Казахстан, подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, управления, техники и технологии.

1.2 Термины и определения

В настоящей образовательной программе используются термины и определения в соответствии с Законом РК «Об образовании», а также термины, принятые в Казахским автомобильно-дорожным институтом им. Л.Б.Гончарова (КазАДИ):

Докторант – лицо, обучающееся в докторантуре.

Докторантура – послевузовское образование, образовательные программы которого направлены на подготовку кадров для научной, педагогической и (или) профессиональной деятельности, с присуждением степени доктора философии (PhD) (доктора по профилю) с обяза-

тельным освоением не менее 180 академических кредитов;

Докторская диссертация - научная работа докторанта, представляющая собой самостоятельное исследование, в которой разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как новое научное достижение, или решена научная проблема, либо изложены научно обоснованные технические, экономические или технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие экономики страны;

Доктор по профилю – степень, присуждаемая лицам, освоившим программу докторантуры по соответствующей сфере профессиональной деятельности и защитившим диссертацию в Республике Казахстан или за ее пределами, признанная в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Доктор философии (PhD) – степень, присуждаемая лицам, освоившим программу докторантуры по научно-педагогическому направлению и защитившим диссертацию в Республике Казахстан или за ее пределами, признанная в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Индивидуальный учебный план (далее – ИУП) – учебный план студента, самостоятельно формируемый им на каждый учебный год с помощью эдвайзера на основании образовательной программы и каталога элективных дисциплин.

Компетенции – способность практического использования приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности.

Компонент по выбору – перечень учебных дисциплин и соответствующих минимальных объемов академических кредитов, предлагаемых ВУЗом, самостоятельно выбираемых докторантами в любом академическом периоде с учетом их пререквизитов и постреквизитов.

Образовательная программа подготовки доктора философии (PhD) имеет научно-педагогическую направленность и предполагает фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям наук для системы высшего и послевузовского образования и научной сферы.

Образовательная программа подготовки доктора по профилю предполагает фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям науки для отраслей.

Рабочий учебный план (далее – РУП) – учебный документ, разрабатываемый организацией образования самостоятельно на основе образовательной программы и индивидуальных учебных планов студентов;

Вид профессиональной деятельности – методы, способы, приемы, характер воздействия на объекты профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования.

Зачетная единица (кредит) - мера трудоемкости образовательной программы.

Модуль - совокупность частей учебной дисциплины (курса) или учебных дисциплин (курсов), имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам воспитания, обучения.

Направление подготовки – совокупность образовательных программ различного уровня, направленных на подготовку специалистов для соответствующей профессиональной области.

Область профессиональной деятельности – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении.

Объект профессиональной деятельности – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие.

Результаты обучения – подтвержденный оценкой объем знаний, умений, навыков, приобретенных, демонстрируемых, обучающимся по освоению образовательной программы, и сформированные ценности и отношения.

КазАДИ– высшее учебное заведение, которое:

- реализует образовательные программы высшего и послевузовского профессионального образования по широкому спектру направлений подготовки;

- выполняет фундаментальные и прикладные научные исследования по широкому спектру наук.

2 Описание образовательной программа

Цель образовательной программы	Подготовка высококвалифицированных научно-педагогических и управленческих кадров, обладающих инновационным потенциалом, мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности, владеющие профессиональными компетенциями, востребованными в индустриально-инновационной экономике и активной гражданской позицией.
Карта направления подготовки кадров по образовательной программе	
Код и классификация области образования	8D11 Услуги
Код и классификация направлений подготовки	8D111 Транспортные услуги
Группа образовательных программ	8D11305 Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта
Квалификационная характеристика выпускника	
Присуждаемая академическая степень	Доктор философии (PhD)
Перечень должностей специалиста	Выпускники могут работать на следующих должностях: могут занимать должности руководителя соответствующей специализации подразделения на предприятий; специалиста, старшего специалиста, начальника отдела государственных органах в данной области, научного сотрудника в проектно-изыскательских, научно-исследовательских институтах, преподавателя в средних профессиональных и высших учебных заведений, без предъявления требований к стажу работы в соответствии с квалификационными требованиями. Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденного приказом министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-ө-м.
Область профессиональной деятельности	Сферой профессиональной деятельности является область: – научная и управленческая деятельность в научно-производственных центрах, научно-исследовательских институтах; – управленческая деятельность в структурных подразделениях Министерства образования и науки, комитета автомобильных дорог и транспорта, управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог городских и районных акиматов.
Объект профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности докторов философии (PhD) и докторов по профилю являются: – организации и предприятия любой формы собственности, которые занимаются вопросами проектирование объектов транспортной инфраструктуры, систем и устройств телекоммуникаций; разработка эффективных логистических и интеллектуальных транспортных систем; оптимизация маршрутов городского пассажирского транспорта; разработка и внедрение моделей оптимизации промышленной транспортной логистики. – центральные и местные органы государственного управления, где решаются вопросы оснащения и модернизации техники и технологий; – научно-исследовательские институты и организации; – высшие учебные заведения.
Функции профессиональной деятельности (трудовые функции)	Предметами профессиональной деятельности докторанта являются системы: – участие в разработке государственных транспортных стратегий и программ - научно-исследовательские работы в сфере изучения комплексных транспортных проблем

	- разработка транспортных разделов генеральных планов развития городов, комплексных транспортных схем, моделирование транспортных потоков - участие в разработке проектов нормативных правовых актов и стандартов в области транспорта и коммуникаций - международный консалтинг в области транспорта и коммуникаций - гармонизация профессиональных и квалификационных требований в сфере транспорта и коммуникаций - разработка и реализация программ обучения в области комплексной транспортной логистики - исследования в области транспортной экологии, инвентаризация выбросов вредных веществ и парниковых газов, разработки в сфере применения альтернативных видов топлива
Виды профессиональной деятельности:	Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу докторантуры: − научно-исследовательская деятельность в области транспортных услуг − преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования. -фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям науки для отраслей. Программа докторантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.
Ключевые компетенции	КК1: Демонстрировать системное понимание области изучения, овладение навыками и методами исследования, используемыми в данной области КК2: Демонстрировать способность мыслить, проектировать, внедрять и адаптировать существенный процесс исследований с научным подходом КК3: Вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне КК4: Критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи КК5: Сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности КК6: Содействовать продвижению в академическом и профессиональном контексте технологического, социального или культурного развития общества, основанному на знаниях. КК7: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки КК8: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках КК9: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности КК10: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития КК11: Способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав КК12: Способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций КК13: Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования КК14: Способность к разработке новых методов исследования и их

	применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в обеспечения безопасности КК15: Способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени
Результаты обучения	РО1: владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры РО2: способен анализировать и оценивать социально-экономические последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере РО3: умеет собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественной и зарубежный опыт в области транспорта и транспортных средств РО4: способен проводить научные исследования в качестве руководителя научных проектов РО5: способен на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей профессиональной деятельности РО6: владеет методами разработки стратегии управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию РО7: умеет руководить деятельностью предприятия и людьми и выявлять существующую проблему и находить рациональное решение РО8: умеет находить и оценивать новые рыночные возможности и разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых организаций. РО9: владеет методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении производственной деятельностью организаций РО10: владеет методами оценки конкурентоспособности и определения экономической эффективности бизнеса РО11: умеет проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования

3. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ В ЦЕЛОМ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

	РО1	**РО2**	**РО3**	**РО4**	**РО5**	**РО6**	**РО7**	**РО8**	**РО9**	**РО10**	**РО11**
КК1	+	+	+	+	+		+				
КК2	+	+	+	+	+		+				
КК3	+	+	+	+	+		+				
КК4	+	+	+	+	+		+				
КК5		+		+				+		+	+
КК6		+		+				+		+	+
КК7	+	+	+	+				+		+	+
КК8	+	+	+	+		+			+	+	+
КК9	+	+	+	+		+			+	+	+
КК10	+		+	+	+	+			+	+	+
КК11	+		+			+			+		+
КК12		+		+				+		+	+
КК13	+	+	+	+	+			+		+	+
КК14	+		+	+	+		+				
КК15	+		+			+			+		+

4 Карта компетенций

Ключевые компетенции	Результат обучения
КК1: Демонстрировать системное понимание области изучения, овладение навыками и методами исследования, используемыми в данной области	**Высокий (отличный)** *Знает:* современные тенденции, направления и закономерности развития отечественной науки в условиях глобализации и интернационализации; методологию научного познания. *Умеет:* выбирать и эффективно использовать современную методологию исследования, применять тенденции науки и образования в общественной жизни, о современных тенденциях в развитии научного познания. *Владеет (навыки):* системного понимания области изучения и демонстрировать качественность и результативность выбранных научных методов; критического анализа, оценки и сравнения различных научных теорий и идей. *Иметь представление:* о научных концепциях мировой и казахстанской науки в соответствующей области; о механизме внедрения научных разработок в практическую деятельность *Быть компетентным*: в постановке и решении теоретических и прикладных задач в научном исследовании, в вопросах межличностного общения и управления человеческими ресурсами
КК2: Демонстрировать способность мыслить, проектировать, внедрять и адаптировать существенный процесс исследований с научным подходом	*Знает:* достижения мировой и казахстанской науки в соответствующей области; (осознавать и принимать) социальную ответственность науки и образования; основные направления развития научно-технического процесса в транспортной отрасли, состав и последовательность разработки организационно-технической и технологической документации, вопросы организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта, организацию материально-технического обеспечения, методы решения фундаментальных задач управления; *Умеет:* организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований; анализировать, оценивать и сравнивать различные теоретические концепции в области исследования и делать выводы; анализировать и обрабатывать информацию из различных источников; *Владеет (навыки):* планирования, координирования и реализации процессов научных исследований; системного понимания области изучения и демонстрировать качественность и результативность выбранных научных методов; *Иметь представление:* о нормах взаимодействия в научном сообществе; *Быть компетентным*: в области научной и научно-педагогической деятельности в условиях быстрого обновления и роста информационных потоков; в проведении теоретических и экспериментальных научных исследований.
КК3: Вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области,	**Высокий (отличный)** *Знает:* современные тенденции, направления и закономерности развития отечественной науки в условиях гло-

которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне	бализации и интернационализации; в совершенстве иностранный язык для осуществления научной коммуникации и международного сотрудничества *Умеет:* анализировать и обрабатывать информацию из различных источников; генерировать собственные новые научные идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы научного познания. *Владеет (навыки):* планирования и прогнозирования результатов исследования; ораторского искусства и публичного выступления на международных научных форумах, конференциях и семинарах; научного письма и научной коммуникации. *Иметь представление:* о научных концепциях мировой и казахстанской науки в соответствующей области; о нормах взаимодействия в научном сообществе. *Быть компетентным*: в проведении профессионального и всестороннего анализа проблем в соответствующей области; в обеспечении постоянного профессионального роста.
КК4: Критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи	**Высокий (отличный)** *Знает:* основные принципы работы расчетных программ и их возможности, основных способов его построения и использования; принципы и основные способы решения геометрических задач на комплексном и аксонометрическом чертежах для решения профессиональных задач *Умеет:* использовать полученные знания, умения и навыки в данной отрасли выполнять расчеты в программных продуктах для конкретной задаче и различные геометрические построения к ним, связанные с определением метрики и взаиморасположения изображений; выявлять основные приемы и подходы к решению задач на чертеже, обеспечивающие получение оптимального и точного результата; использовать научные достижения в области графических средств и методов при проектировании для решения профессиональных задач. *Владеет (навыки):* информационными компьютерными технологиями в графической; работе (по возможности на данном этапе); справочно-нормативной литературой, творческой и научной компетентностью в вопросах, отвечающих специфике использованию программных продуктов для решения профессиональных задач. *Иметь представление:* о научных школах соответствующей отрасли знаний, их теоретических и практических разработках; о нормах взаимодействия в научном сообществе; *Быть компетентным*: в вопросах межличностного общения и управления человеческими ресурсами; в вопросах вузовской подготовки специалистов.
КК5: Сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности	**Высокий (отличный)** *Знает:* достижения мировой и казахстанской науки в соответствующей области; (осознавать и принимать) социальную ответственность науки и образования *Умеет:* проводить самостоятельное научное исследование, характеризующееся академической целостностью, на основе современных теорий и методов анализа; генерировать собственные новые научные идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы

	научного познания; *Владеет (навыки):* участия в научных мероприятиях, фундаментальных научных отечественных и международных проектах; ораторского искусства и публичного выступления на международных научных форумах, конференциях и семинарах; *Иметь представление:* о педагогической и научной этике ученого-исследователя, о механизме внедрения научных разработок в практическую деятельность; *Быть компетентным*: в обеспечении постоянного профессионального роста.
КК6: Содействовать продвижению в академическом и профессиональном контексте технологического, социального или культурного развития общества, основанному на знаниях.	**Высокий (отличный)** *Знает:* основные теоретические воззрения, накопленные в научном наследии по естественным (социальных, гуманитарных, естественных) наукам проблемам; предмет и место естественных (социальных, гуманитарных, естественных) наук в системе знаний; теоретические основы и закономерности функционирования естественных (социальных, гуманитарных, естественных) наук *Умеет:* систематизировать естественную информацию, применять методы познания естественных явлений в их взаимосвязи; применять основные законы естественной науки в профессиональной деятельности. *Владеет (навыки):* методикой и методами познания закономерностей развития, взаимодействия и взаимообусловленности естественных процессов. *Иметь представление:* о предметной, мировоззренческой и методологической специфике естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук; о научных школах соответствующей отрасли знаний, их теоретических и практических разработках. *Быть компетентным*: в области научной и научно-педагогической деятельности в условиях быстрого обновления и роста информационных потоков; в обеспечении постоянного профессионального роста.
КК7: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	*Знает:* достижения мировой и казахстанской науки в соответствующей области; (осознавать и принимать) социальную ответственность науки и образования; основные направления развития научно-технического процесса в транспортной отрасли, состав и последовательность разработки организационно-технической и технологической документации, вопросы организации проектирования и моделирования схем дорожного дижения, организацию контроля качества, организацию материально-технического обеспечения, методы решения фундаментальных задач управления; *Умеет:* организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований; анализировать, оценивать и сравнивать различные теоретические концепции в области исследования и делать выводы; анализировать и обрабатывать информацию из различных источников; *Владеет (навыки):* планирования, координирования и реализации процессов научных исследований; системного понимания области изучения и демонстрировать качественность и результативность выбранных науч-

	ных методов; *Иметь представление:* о нормах взаимодействия в научном сообществе; *Быть компетентным*: в области научной и научно-педагогической деятельности в условиях быстрого обновления и роста информационных потоков; в проведении теоретических и экспериментальных научных исследований.
КК8: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	*Знает:* основные направления развития научно-технического процесса в транспортной отрасли, состав и последовательность разработки организационно-технической и технологической документации, вопросы организации проектирования , моделирования схем организацию дорожного движения, организацию материально-технического обеспечения, методы решения фундаментальных задач управления; *Умеет:* иметь способность реализовать коммуникативную компетенцию слушать и понимать устную информацию с последующей передачей содержания; производить измерительные эксперименты и оценивать результаты измерений вести деловую документацию в рамках изученного; *Владеет (навыки):*иметь способность анализировать и воспринимать информацию, строить последовательность постановки цели и выбора путей ее достижения, применять профессиональные знания в процессе измерительных экспериментов и оценивать результаты измерений. *Иметь представление:* о научных школах соответствующей отрасли знаний, их теоретических и практических разработках; о нормах взаимодействия в научном сообществе; *Быть компетентным*: в вопросах межличностного общения и управления человеческими ресурсами; в вопросах вузовской подготовки специалистов.
КК9: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	*Знает:* достижения мировой и казахстанской науки в соответствующей области; (осознавать и принимать) социальную ответственность науки и образования *Умеет:* проводить самостоятельное научное исследование, характеризующееся академической целостностью, на основе современных теорий и методов анализа; генерировать собственные новые научные идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы научного познания; *Владеет (навыки):* участия в научных мероприятиях, фундаментальных научных отечественных и международных проектах; ораторского искусства и публичного выступления на международных научных форумах, конференциях и семинарах; *Иметь представление:* о педагогической и научной этике ученого-исследователя, о механизме внедрения научных разработок в практическую деятельность; *Быть компетентным*: в обеспечении постоянного профессионального роста.
КК10: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	*Знает:* основные теоретические воззрения, накопленные в научном наследии по естественным (социальных, гуманитарных, естественных) наукам проблемам; предмет и место естественных (социальных, гуманитарных, естественных) наук в системе знаний; теоретические основы и за-

	кономерности функционирования естественных (социальных, гуманитарных, естественных) наук *Умеет:* систематизировать естественную информацию, применять методы познания естественных явлений в их взаимосвязи; применять основные законы естественной науки в профессиональной деятельности. *Владеет (навыки):* методикой и методами познания закономерностей развития, взаимодействия и взаимообусловленности естественных процессов. *Иметь представление:* о предметной, мировоззренческой и методологической специфике естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук; о научных школах соответствующей отрасли знаний, их теоретических и практических разработках. *Быть компетентным*: в области научной и научно-педагогической деятельности в условиях быстр
КК11: Способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав	*Знает:* современные тенденции, направления и закономерности развития отечественной науки в условиях глобализации и интернационализации; *Умеет:* генерировать собственные новые научные идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы научного познания; *Владеет (навыки):* участия в научных мероприятиях, фундаментальных научных отечественных и международных проектах; лидерского управления и руководства коллективом; *Иметь представление:* о научных концепциях мировой и казахстанской науки в соответствующей области; о механизме внедрения научных разработок в практическую деятельность; *Быть компетентным:* в вопросах межличностного общения и управления человеческими ресурсами; в вопросах вузовской подготовки специалистов; в проведении экспертизы научных проектов и исследований;
КК12: Способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	*Знает:* основные моменты анализа и выбора в полученной информации, обобщению, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения, основные модели построения предложений, текста (монолога), диалога; *Умеет:* иметь способность реализовать коммуникативную компетенцию в разных сферах общения; вести дискуссию, вступать в диспут, готовить выступления на заданную тему; строить тексты разных типов речи на основе применения полученных знаний; вести деловую документацию в рамках изученного; *Владеет (навыки):*иметь способность анализировать и воспринимать информацию, строить последовательность постановки цели и выбора путей ее достижения, применять профессиональные знания в процессе построения цели, применять языковую компетенцию для построения правильно речевых высказываний. *Иметь представление:* о педагогической и научной этике ученого-исследователя; *Быть компетентным:* в вопросах межличностного общения и управления человеческими ресурсами; в вопросах вузовской подготовки специалистов.
КК13: Готовность к преподаватель-	*Знает:* основные понятия, термины и классификации в

ской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	профессиональной области, правила и показатели в решениях профессиональных задач *Умеет*: применять полученные знания на должном уровне в профессиональной практике, исследования, моделирования схем дорожного движения *Владеет (навыки):* навыками самостоятельного решения задач и применения полученных знаний в профессиональной сфере, необходимых для дальнейшего профессионального роста. *Иметь представление:* о нормах взаимодействия в научном сообществе; о педагогической и научной этике ученого-исследователя; *Быть компетентным:* в вопросах вузовской подготовки специалистов; в обеспечении постоянного профессионального роста.
КК14: Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в обеспечения безопасности	*Знает:* основные направления развития научно-технического процесса обеспечения безопасности перевозочного процесса, состав и последовательность разработки организационно-технической и технологической документации, вопросы организации проектирования и исследования, моделирования схем дорожногодвижения организацию контроля качества, организацию материально-технического обеспечения, методы решения фундаментальных задач управления; *Умеет:* иметь способность реализовать коммуникативную компетенцию слушать и понимать устную информацию с последующей передачей содержания; производить измерительные эксперименты и оценивать результаты измерений вести деловую документацию в рамках изученного; *Владеет (навыки):* работы с современными информационными технологиями поиска, сбора, обработки, анализа и хранения научно-технологической информации, стандартными программными продуктами в области профессиональных интересов; иметь способность анализировать и воспринимать информацию, строить последовательность постановки цели и выбора путей ее достижения, применять профессиональные знания в процессе измерительных экспериментов и оценивать результаты измерений *Иметь представление:* о механизме внедрения научных разработок в практическую деятельность; о нормах взаимодействия в научном сообществе; о педагогической и научной этике ученого-исследователя. *Быть компетентным:* в проведении теоретических и экспериментальных научных исследований; в постановке и решении теоретических и прикладных задач в научном исследовании.
КК15: Способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени	**Знать:** основы изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем; - использования возможностей современных информационно-компьютерных технолог при управлении перевозками в реальном режиме времени **Уметь:** -- применять основы изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем; - использования возможностей современных

	информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени **Владеть:** - навыками изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем; - использования возможностей современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени

5. КАРТА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Название модуля	Ключевые компетенции	Результаты обучения
Модуль состояние научных исследовании в перевозочном процессе	КК1- КК4, КК14	РО1, РО2, РО3, РО4, РО5, РО7
Модуль организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности	КК5, КК6, КК7, КК12, КК13	РО2, РО4, РО8, РО10, РО11
Модуль организации транспортных потоков	КК8, КК9, КК10, КК11, КК15	РО1, РО3, РО6, РО9, РО11
Модуль практики	КК7, КК8, КК9, КК10, КК13	РО1, РО2, РО3, РО4, РО10, РО11

5. СВЕДЕНИЯ О ДИСЦИПЛИНАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые компетенции (коды)
Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент				
1	Академическое письмо	Дисциплина «Академическое письмо» - это формирование профессиональной компетенции и расширение коммуникативной компетенции, связанной с аналитической текстовой деятельностью, а также знакомство с особенностями академических жанров (аннотации, реферата, аналитического обзора, а также сообщения о научном событии (конференции)); определить основные цели аналитической обработки текстов; научить анализировать тексты по профессиональной тематике. Изучение дисциплины позволит осуществлять профессиональную деятельность, связанную с поиском информации в научных базах данных, анализом и реферированием текстов, работой с различными жанрами академического письма.	5	РО1, РО7
	Методы научных исследований	Дисциплина «Методы научных исследований» является дисциплиной, формирующей готовность к проведению научных исследований и анализу результатов экспериментов, анализу объекта исследования с системных позициях на предмет выбора методов исследований, владению статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований в профессиональной деятельности.	5	РО2, РО3, РО4, РО5
	Педагогическая практика	Формирование профессиональных компетенций и приобретение навыков преподавательской, организационной и научно-методической деятельности в вузе. Преподавание и разработка УМКД, организация и формирование положительной мотивации учебной деятельности студентов, использование основных традиционных и инновационных форм проведения занятий. Организация НИРС в рамках преподаваемой дисциплины. Проведение открытых занятий, написание научно-методических статей, внедрение СМК в преподавательскую деятельность.	10	РО1, РО2, РО3
	Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору			

	Прогнозирование транспортных потоков	Цель: сформировать комплекс теоретических знаний основ прогнозирования транспортных потоков и систем. Будут изучены: Модели и методы прогнозирования транспортных потоков; динамические ряды и методы прогнозирования в исследованиях. Модели экспоненциального роста и S-образные модели развития. Методы сглаживания экспериментальных данных. Нелинейные модели МНК (метод наименьших квадратов).	5	РО4, РО8, РО11
	Системный анализ работы транспорта	Цель: сформировать комплекс теоретических знаний и практических навыков в освоений методов и средств синтеза, анализа и обработки графических изображений с помощью вычислительной техники. Будут изучены: принципы системного подхода; методология анализа и синтеза систем; классификация, структурные и динамические свойства систем; методы формирования множества возможных вариантов решения системных задач; методы моделирования транспортных процессов; проблемы использования системного анализа в различных областях науки и техники.	5	РО2, РО10
	Цикл профилирующих дисциплин Вузовский компонент			
	Исследовательская практика	Цель исследовательской практики - закрепить теоретические знания, обеспечить освоение передового опыта, освоить навыки и компетенции проведения научных исследований перевозочного процесса и безопасности дорожного движения., обучить решению их задач на основе новейших методологических/технологических достижений отечественной/зарубежной науки о перевозочном процессе, закрепить практические исследовательские компетенции по сбору, обработке и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании и подготовке научной публикации.	10	РО3, РО4, РО10, РО11
	Цикл профилирующих дисциплин Компонент по выбору			
	Исследование путей организации перевозочного процесса на транспорте с применением математических методов	Цель: сформировать способности анализировать научные проблемы, критически оценивать/генерировать гипотезы для исследования путей организации перевозочного процесса. Будут изучены: методология исследования деятельности перевозочного процесса на транспорте; проблематика разных видов научных исследований; опыт исследований организации и функционирования и	5	РО3, РО6, РО11

		моделирования объектов, процессов и явлений; разработка научного обеспечения предприятий сферы обслуживания		
	Теория и практика совершенствования перевозочного процесса в транспортном комплексе РК	Цель: сформировать комплекс знаний и умений в области управления и прогнозирования развития транспортных предприятий. Будут изучены: современное состояние и перспективы развития транспортной отрасли; проблемы повышения конкурентоспособности; методические основы построения комплексной системы перевозочного процесса на транспортных сетях; пути совершенствования технологии перевозочного процесса в условиях роста объёма перевозок; экономические методы управления комплексной технологией перевозочного процесса.	5	РО3, РО6
	Теория и практика обеспечения безопасности дорожного движения	Цель: сформировать комплекс теоретических знаний и практических навыков в обеспечении безопасности дорожного движения. Будут изучены: модели управления транспортными процессами и БДД; правовое обеспечение методов и средств управления БДД; анализ моделей управления и ситуации в обеспечении БДД в РК; модели методы управления транспортной и безопасностью на влияние размерно-тяговых характеристик эксплуатационного состояния автомобильных дорог на БДД.	5	РО9
	Управление в сфере обеспечения безопасности дорожного движения	Цель: сформировать комплекс теоретических знаний и практических навыков по обеспечению безопасности движения применительно к деятельности в организации транспортных процессов. Будут изучены: основные проблемы в области безопасности дорожного движения; международные и отечественные стандарты постановления, распоряжения, приказы вышестоящих органов: дорожно-транспортные происшествия; классификация, учет и анализ; расследование ДТП Методы расследования ДТП; служебное расследование.	5	РО1, РО6
	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации	Научно-исследовательская работа выполняется докторантом под руководством научного руководителя. Направление научно - исследовательских работ определяется в соответствии с темой докторской диссертации. Целью научно-исследовательской работы является интеграция образовательного про-	123	РО4, РО5, РО10, РО11

		цесса с развитием профессиональной сферы деятельности по направлениям подготовки докторантов для обеспечения формирования компетенций, необходимых при проведении исследований и решения профессиональных задач.		
	ИА-12 кредитов			
	Написание и защита докторской диссертации	Основными задачами выполнения и защиты докторской диссертации являются: сбор, обработка и обобщение практического материала по теме докторской диссертации анализ статистических данных и практического материала по теме исследования, формулирование выводов, закономерностей, рекомендаций и предложений Докторская диссертация оформляется в соответствии с требованиями разработанным вузом.	12	
	Итого		180	