



Модульная образовательная программа составлена в соответствии с ГОСО высшего образования, утвержденного Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 (с изменениями от 05.05.2020г.№182); 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 25.01.2019 г.); Классификатором занятий НК РК 01-2017, утвержденный Приказом комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2017 г. № 130)-од., нормативные документы КазАДИ

Разработчики:

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

Рецензент:

Рабат ОЖ. –д.т.н., профессор КазАДИ им.Л.Б.Гончарова  
Масанов А.Ж – директор ТОО «Казахский научно-исследовательский институт безопасности дорожного движения» (КазНИИБДД)

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

Протокол № 10 от « 15 » 04 2022 г.

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

Протокол № 10 от «19» 04 2022 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	11
4	Карта компетенций	12
5	Карта учебного модуля	18
6	Сведения о дисциплинах образовательной программы	19

# 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-III 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 академической степени «магистр технических наук» с нормативным сроком обучения 2 года (научно-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, способных быстро адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям.

## 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 Казахском автомобильно-дорожном институте им.Л.Б.Гончарова (КазАДИ):

**Магистр:** Академическая степень, присуждаемая лицам, освоившим профессиональные учебные программы магистратуры.

**Магистрант:** Лицо, обучающееся в магистратуре.

**Магистратура:** Форма подготовки научных, научно-педагогических и управленческих кадров в высших учебных заведениях (вуз) и научных организациях.

**Магистерская диссертация:** Научная работа, представляющая собой обобщение результатов самостоятельного исследования магистранта в определенной предметно-профессиональной области наук по установленной форме.

**Магистерский проект:** Выпускная квалификационная работа магистранта профильной магистратуры, представляющая собой самостоятельное исследование, содержащее теоретические и/или экспериментальные результаты, позволяющие решать прикладную задачу актуальной проблемы избранной специальности;

**Образовательная программа магистратуры:** Общая характеристика содержания подготовки магистров, выраженная через перечень дисциплин, виды и объем учебной, научно-исследовательской/экспериментально-исследовательской работы, профессиональных практик и форм контроля.

**Специальность подготовки магистров:** Комплекс приобретенных путем целенаправленного освоения образовательной программы магистратуры знаний, умений, навыков и компетенций по конкретной области науки, необходимых для определенного вида научной, педагогической, управленческой или иной профессиональной деятельности.

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

**Дублинский дескриптор-** Европейская рамка квалификации высшего образования. Описывает в обобщенном виде результаты обучения для различных уровней квалификации. Система дескрипторов является инвариантной, т.е. не привязанной к конкретному образовательному контексту, что облегчает сопоставление квалификаций. Дублинские дескрипторы представляют согласованные требования к оценке результатов обучения на каждом цикле высшего образования и могут применяться в национальных

**Зачетная единица (кредит)** - мера трудоемкости образовательной программы.

**Компетенции** – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

**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** - усвоенные знания, умения и освоенные компетенции.

**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

<b>Цель образовательной программы</b>	Подготовка высококвалифицированных специалистов в области организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта, востребованных на рынке труда, обладающих высоким уровнем профессиональных и нравственных качеств, способных решать задачи организации перевозок (по видам транспорта), организации и безопасности дорожного движения, эксплуатации транспорта в условиях глобализации мирового общества.
<b>Карта направления подготовки кадров по образовательной программе</b>	
Код и классификация области образования	7М11 Услуги
Код и классификация направлений подготовки	7М113 Транспортные услуги
Группа образовательных программ	М157 Транспортные услуги
Наименование образовательной программы	Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта
<b>Квалификационная характеристика выпускника</b>	
<b>Академическая степень</b>	Магистр в области услуг
<b>Перечень должностей специалиста</b>	Выпускник может осуществлять профессиональную деятельность в следующих направлениях: структура уполномоченных органов в области обеспечения безопасности дорожного движения; службы безопасности движения автотранспортных и дорожно-эксплуатационных предприятий; предприятия (организации) осуществляющих пассажирские и грузовые перевозки; транспортно - экспедиционные компании; учебные организации осуществляющих подготовку и переподготовку водителей транспортных средств.
<b>Область профессиональной деятельности</b>	Сфера транспортных услуг, а также наука, образование, государственное регулирование и другие сферы человеческой деятельности, прямо или косвенно связанных с организацией движения на транспорте, моделированием и проектированием движения транспортных средств, изучением процессов и закономерностей организации эксплуатационной работы на основе современного менеджмента и маркетинга; совершенствованием процесса перевозки и взаимодействия видов транспорта на основе логистических принципов, а также исследовательской деятельности, направленной на повышение эффективности использования транспорта в условиях рыночной экономики.
<b>Объект профессиональной деятельности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- органы государственного управления, связанные с организацией перевозок, движением и эксплуатацией транспорта (министерства, комитеты, акиматы их региональные подразделения и структуры)</li> <li>- государственные и частные компании, занимающиеся организацией перевозок;</li> <li>- объекты инфраструктуры транспорта;</li> <li>- научно – исследовательские организации, занимающиеся изучением и исследованием развития транспортно-коммуникационного комплекса</li> </ul>
<b>Функции профессиональной деятельности</b>	Профессиональная деятельность бакалавра в области услуг направлена на совершенствование процесса перевозки и взаимодействия видов транспорта на основе логистических принципов, а также исследовательской деятельности, направленной на повышение эффективности использования транспорта в условиях рыночной экономики.

<p><b>Виды профессиональной деятельности</b></p>	<p>Организационно-технологическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация работ по проектированию методов управления;</li> <li>- обеспечение безопасности в различных условиях;</li> <li>- организация работы коллектива исполнителей, учет различных мнений и принятие управленческих решений;</li> <li>- компромиссные решения с учетом различных требований (стоимости, качества, сроков исполнения и безопасности) при разных видах планирования и определении оптимальных решений;</li> <li>- эксплуатация транспортных средств и систем.</li> </ul> <p>Производственно-управленческая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка производственных и непроизводственных затрат по обеспечению безопасности движения;</li> <li>- оценка производственных и непроизводственных затрат на разработку транспортно-технологических систем доставки груза, пассажиров, багажа, почты и осуществление контроля за их работой;</li> <li>- контроль качества технологических процессов, материалов и готовой продукции;</li> <li>- метрологическая проверка средств измерения показателей качества продукции;</li> <li>- проведение мероприятий по стандартизации и сертификации перегрузочных машин и оборудования, технологии их изготовления и ремонта.</li> </ul> <p>Расчетно-проектная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения;</li> <li>- определение целей и задач проекта, учет различных факторов при построении структуры их взаимосвязей и выявление приоритетных направлений решения задач;</li> <li>- разработка и анализ вариантов решения проблем, прогнозирования последствий, планирование и реализация проектов;</li> <li>- разработка проектов машин и оборудования с учетом технологических, конструкторских, эстетических, экономических и других параметров;</li> <li>- использование информационных технологий при выборе материалов, транспортной техники и оборудования.</li> </ul> <p>Сервисно-эксплуатационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка и реализация технологии оказания услуг по оформлению перевозок грузов, грузобагажа, пассажиров;</li> <li>- обеспечение рекламно-информационной деятельности на транспорте;</li> <li>- надлежащее содержание технических устройств и сооружений на транспорте для обеспечения безопасности перевозочного процесса</li> </ul>
<p><b>Перечень компетенций</b></p>	<p>КК1 Иметь представление о роли науки и образования в общественной жизни, о современных тенденциях в развитии научного познания, об актуальных методологических и философских проблемах естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук</p> <p>КК2 Знать методологию научного познания, принципы и структуру организации научной деятельности</p> <p>КК3 Владеть психологическими методами и средствами повышения эффективности и качества обучения; знать психологию познавательной деятельности обучающихся в процессе обучения</p> <p>КК4 Владеть навыками использования полученных знаний для оригинального развития и применения идей в контексте научных исследований</p>

	<p>КК5 Быть способным критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений</p> <p>КК6 Быть способным интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях</p> <p>КК7 Быть способным путем интеграции знаний выносить суждения и принимать решения на основе неполной или ограниченной информации, быть способным креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций</p> <p>КК8 Уметь применять знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности, применять интерактивные методы обучения</p> <p>КК9 Владеть навыками проведения информационно-аналитической и информационно-библиографической работы с привлечением современных информационных технологий</p> <p>КК10 Свободно владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах</p> <p>КК11 Уметь обобщать результаты научно-исследовательской и аналитической работы в виде диссертации, научной статьи, отчета, аналитической записки и др., иметь навыки научно-исследовательской деятельности, решения стандартных научных задач</p> <p>КК12 Иметь навыки осуществления образовательной и педагогической деятельности методики преподавания профессиональных дисциплин, использования современных информационных технологий в образовательном процессе</p> <p>КК13 Иметь навыки профессионального общения и межкультурной коммуникации, ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме</p> <p>КК14 Способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса</p> <p>КК15 Способностью к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения</p> <p>КК16 Способность к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозированию развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок</p> <p>КК17 способность к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте</p> <p>КК18 способность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, уметь анализировать и оценивать исторические события и процессы</p>
--	---



	<p>КК19 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>КК20 способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем</p> <p>КК21 Способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения</p> <p>КК22 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>КК23 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>КК24: Способностью к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса</p> <p>КК25: Способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля</p> <p>КК26: Способностью 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</p> <p>КК27: Способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов.</p>
<p><b>Результаты обучения</b></p>	<p>РО1: Применяет знания основ истории и философия науки, педагогики и профессионального образования, психологии управления, комбинируя их по новому с элементами инноваций, для реализации задач профессиональной научно-педагогической деятельности.</p> <p>РО2: Способен к коммуникациям в устной и письменной формах на продвинутом уровне владения казахским, русским, иностранным языками для решения профессиональных задач межличностного/межкультурного взаимодействия, мотивирован к общению на трех языках.</p> <p>РО3: Применяет знания основ педагогики высшей школы, профессионального образования в реализации задач образовательной политики</p> <p>РО4: Применяет знания методологии и методов научных и педагогических исследований в профессиональной деятельности на основе их комбинирования и добавления оригинальных решений.</p> <p>РО5: Способен разрабатывать, осуществлять комплексные исследования, и оценивать эффективность инноваций в транспортно-коммуникационном секторе экономики и сферы транспортных услуг</p>

	<p>PO6: Способен организовывать выполнение работ, принимать участие в управлении и контролировать целевые показатели технологических процессов в перевозочном процессе</p> <p>PO7: Оценивает уровень обслуживания потребителей и разрабатывает меры по повышению качества обслуживания в профессиональной сфере с внедрением новейших достижений и собственных инновационных идей.</p> <p>PO8: Способен внедрять новые методики и мероприятия, организовывать проведение существующих мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов</p> <p>PO9: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</p> <p>PO10: владеет навыками планирования и организации НИР, основанной на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики в сфере в сфере транспортных услуг и обеспечения безопасности дорожного движения</p>
--	--

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

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10
КК1	+	+								
КК2				+	+					+
КК3			+							
КК4				+	+					
КК5			+							
КК6				+	+					
КК7				+	+					
КК8			+							
КК9						+	+			
КК10	+	+								
КК11				+	+					
КК12			+							
КК13										
КК14						+	+	+	+	
КК15						+	+	+	+	
КК16						+	+	+	+	
КК17						+	+	+	+	
КК18	+	+								
КК19	+	+								
КК20						+	+	+	+	
КК21						+	+	+	+	
КК22						+	+			
КК23										
КК24						+	+	+	+	
КК25						+	+			
КК26						+	+			
КК27						+	+			

#### 4 Карта компетенций

Ключевые компетенции	Результаты обучения
<p>КК1 Иметь представление о роли науки и образования в общественной жизни, о современных тенденциях в развитии научного познания, об актуальных методологических и философских проблемах естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук</p>	<p>Знает: основные положения и методы естественных и математических наук при решении профессиональных задач; определения основных понятий, воспроизводит основные математические факты, идеи; распознает математические объекты, понимает связи между различными математическими понятиями, имеет представление о математических структурах.</p> <p>Умеет: применять тенденции науки и образования в общественной жизни, о современных тенденциях в развитии научного познания, об актуальных методологических и философских проблемах естественных при решении практических задач в профессиональной деятельности; решать типовые задачи и умеет их применять на практике; аргументировать выбор метода решения задачи; составлять план решения задачи; графически иллюстрировать задачу.</p> <p>Владеет (навыки): технологией научного исследования, методами диагностики и систематизации профессиональных проблем</p>
<p>КК2 Знать методологию научного познания, принципы и структуру организации научной деятельности</p>	<p>Знает: основные направления развития научно-технического процесса в транспортной отрасли, состав и последовательность разработки организационно-технической и технологической документации, вопросы организацию материально-технического обеспечения, методы решения фундаментальных задач управления;</p> <p>Умеет: иметь способность реализовать коммуникативную компетенцию слушать и понимать устную информацию с последующей передачей содержания; вести деловую документацию в рамках изученного;</p> <p>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</p>
<p>КК3 Владеть психологическими методами и средствами повышения эффективности и качества обучения; знать психологию познавательной деятельности обучающихся в процессе обучения</p>	<p>Знает: основные психологическими методами и средствами повышения эффективности и качества обучения; знать психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения</p> <p>Умеет: систематизировать психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения естественную информацию, применять методы познания естественных явлений в их взаимосвязи; применять основные законы естественной науки в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет (навыки): методикой и методами психологии познавательной деятельности студентов в процессе обучения познания закономерностей развития, взаимодействия и взаимообусловленности естественных процессов.</p>
<p>КК4 Владеть навыками использования полученных знаний для оригинального развития и применения идей в контексте научных исследований</p>	<p>Знает: основные принципы работы расчетных программ и их возможности, основных способов его построения и использования полученных знаний для оригинального</p>

<p>дований</p>	<p>развития и применения идей в контексте научных исследований;</p> <p>Умеет: использовать полученные знания, умения и навыки в проектной работе в области моделирования выполнять расчеты в программных продуктах для конкретной задачи 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;</p> <p>Владеет (навыки): информационными компьютерными технологиями (ИКТ) в графической; работе (по возможности на данном этапе); справочно-нормативной литературой, ГОСТ, ЕСКД, Еврокоды; творческой и научной компетентностью в вопросах, отвечающих специфике использованию программных продуктов для решения профессиональных задач</p>
<p>КК5 Быть способным критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений</p>	<p>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</p> <p>Умеет: использовать полученные знания, умения и навыки в проектной работе в области исследования перевозочного процесса выполнять расчеты в программных продуктах для конкретной задачи 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;</p> <p>Владеет (навыки): информационными компьютерными технологиями (ИКТ) в графической; работе (по возможности на данном этапе); справочно-нормативной литературой, ГОСТ, ЕСКД, Еврокоды; творческой и научной компетентностью в вопросах, отвечающих специфике использованию программных продуктов для решения профессиональных задач.</p>
<p>КК6 Быть способным интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях</p>	<p>Знает: словообразовательные модели, контекстуальные значения многозначных слов, термины и лексические конструкции подязыка, соответствующего профилю изучаемой специальности; частотные специфические грамматические явления базового и естественно-гуманитарного и технического подязыков; основные приемы аннотирования, реферирования; различные жанры текста.</p> <p>Умеет: интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских задач в новых незнакомых условия; воспринимать относительно свободно длинные тексты на слух на стандартном английском, например, радиопередачи, интер-</p>

	<p>вью; использовать знание казахского/русского языков, культуры речи и навыков общения в профессиональной деятельности.</p>
<p>КК7 Быть способным путем интеграции знаний выносить суждения и принимать решения на основе неполной или ограниченной информации, быть способным креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций</p>	<p>Владеет (навыки): жанровым разнообразием функциональных стилей языка в их устной и письменной формах; способен к систематизации этих средств в соответствии с ситуацией, функциональным стилем и жанром речи.</p>
<p>КК8 Уметь применять знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности, применять интерактивные методы обучения</p>	<p>Знает: основные понятия, термины и классификации в профессиональной области, правила и показатели в решениях профессиональных задач  Умеет: применять полученные знания на должном уровне в профессиональной практике, знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности, применять интерактивные методы обучения  Владеет (навыки): навыками самостоятельного решения задач и применения полученных знаний в профессиональной сфере, необходимых для дальнейшего профессионального роста.</p>
<p>КК9 Владеть навыками проведения информационно-аналитической и информационно-библиографической работы с привлечением современных информационных технологий</p>	<p>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 проектной работе в исследовании перевозочного процесса выполнять расчеты в программных продуктах для конкретной задачи 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 (ИКТ) в графической; работе (по возможности на данном этапе); справочно-нормативной литературой, ГОСТ, ЕСКД, Еврокоды; творческой и научной компетентностью в вопросах, отвечающих специфике использованию программных продуктов для решения профессиональных задач.</p>
<p>КК10 Свободно владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах</p>	<p>Знает: основные понятия, термины и классификации в профессиональной области, правила и показатели в решениях профессиональных задач  Умеет: применять полученные знания на должном уровне в профессиональной практике,  Владеет (навыки): навыками самостоятельного решения задач и применения полученных знаний в профессиональной сфере, необходимых для дальнейшего профессионального роста.</p>
<p>КК11 Уметь обобщать результаты научно-исследовательской и аналитической работы в виде диссертации, научной статьи, отчета, аналитической записки и др., иметь навыки</p>	<p>Знает: требования расчета научно-исследовательской и аналитической работы в виде диссертации, научной статьи, отчета, аналитической записки и др., иметь навыки научно-исследовательской деятельности, реше-</p>

<p>научно-исследовательской деятельности, решения стандартных научных задач</p>	<p>ния стандартных научных задач  Умеет: применять нормативные данные для конкретных регионов, находить нужные данные из таблиц нормативных документов к конкретной задаче; применять методику расчета, разрабатывает меры по повышению качества обслуживания в профессиональной сфере с внедрением новейших достижений и собственных инновационных идей, способность к вынесению суждений, оценки идей и формулированию выводов по конкретным профессиональным вопросам  Владеет (навыки): навыками самостоятельной работы с нормативными документами регламентирующие работу транспорта</p>
<p>КК12 Иметь навыки осуществления образовательной и педагогической деятельности методики преподавания профессиональных дисциплин, использования современных информационных технологий в образовательном процессе</p>	<p>Знает методы смежных отраслей знаний, методику организации и проведения научной работы и решения практических задач.  Умеет: осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач.  Владеет (навыки): изменениям условий среды, решения задач, требованиями должностных обязанностей</p>
<p>КК13 Иметь навыки профессионального общения и межкультурной коммуникации, ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме</p>	<p>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</p>
<p>КК14: способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса</p>	<p>Знать:  - основные параметры транспортно-грузовых комплексов;  Уметь:  - исследовать характеристики транспортных потоков;  Владеть:  - методами и технологиями поиска, оценки и выбора необходимых для автоматизации базовых процессов в транспортных компаниях и компаниях-посредниках в обеспечении транспортного процесса специализированных программных и информационно - технологических решений.</p>
<p>КК15: способностью к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения</p>	<p>Знать:  - общих понятий об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств;  Владеть:  - принципами системного подхода, лежащие в основе моделирования дорожно- транспортных ситуаций;  - методами математического анализа, теории вероятности</p>

	стей, математической статистики, линейного программирования, имитационного моделирования.
КК16: Способность к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозированию развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок	<p>Знать: - основы выполнения анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определения потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок</p> <p>Уметь: - применять основы выполнения анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определения потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок</p> <p>Владеть: - навыками выполнения анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определения потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок</p>
КК17: способность к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте	<p>Знать: - основы применения методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте</p> <p>Уметь: применять основы методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте</p> <p>Владеть: навыками применения основ методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте</p>
КК18: способность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, уметь анализировать и оценивать исторические события и процессы	<p>Знать: об основных исторических событиях и процессах отраслевой истории</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать события и процессы из истории развития транспорта, уважительно относиться к историческому наследию</p> <p>Владеть: методами гуманитарных наук при изучении отраслевой истории</p>
КК19: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>Знать:- планирование эксперимента и обработку экспериментальных данных;</p> <p>Уметь:- использовать математические методы и модели в технических приложениях;</p> <p>Владеть:- построения и анализа имитационных моделей дорожно-транспортных ситуаций</p>
КК20: способностью понимать научные основы технологических процессов в области тех-	<p>Знать:- алгоритмизацию и программирование;</p> <p>Уметь:- использовать возможности вычислительной</p>



нологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	техники и программного обеспечения; Владеть:- основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением.
КК21: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения	Знать:- принципы моделирования транспортных сетей городов; Уметь: - строить модели дорожно-транспортных ситуаций; Владеть:- основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением.
КК22: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать:- основные понятия имитационного моделирования; Уметь: - использовать современные информационные технологии; Владеть: - методами и средствами моделирования процессов управления в транспортном комплексе с помощью современных информационных технологий;
КК23: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать:- закономерности формирования движения и методы его исследования; Уметь:- использовать математический аппарат для описания динамики дорожно-транспортных ситуаций. Владеть:- пользовательскими вычислительными системами и системами программирования;
КК24: способностью к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса	Знать: - локальные и глобальные сети и их использование при решении прикладных задач обработки данных; - теоретические основы определения потребности в подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок. Уметь: - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; решать задачи определения потребности в развитии транспортной сети с учетом требований обеспечения безопасности перевозочного процесса. Владеть: - методами математического моделирования в технических приложениях; способами определения потребности в: развитии транспортной сети; - подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса.
КК25: способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля	Знать: - алгоритмы эффективного принятия оперативных решений; Уметь: - выявлять места концентрации и разрабатывать мероприятия по устранению причин транспортных происшествий; Владеть: - методами математического моделирования в технических приложениях;
КК26: способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме	Знать: - планирование эксперимента и обработку экспериментальных данных; Уметь: - применять результаты научных исследований для повышения эффективности транспортного процесса;

<p>времени</p>	<p><b>Владеть:</b>  - основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры</p>
<p>КК27: способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов.</p>	<p><b>Знать:</b>  - основные понятия имитационного моделирования;  <b>Уметь:</b>  - использовать современную вычислительную технику для решения задач организации перевозок и управления транспортными процессами.  <b>Владеть:</b>  - методиками составления расписаний и графиков движения;</p>

## 5. КАРТА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Название модуля	Компетенции	Результаты обучения
Модуль История и философия науки и языковая подготовка	КК1, КК10, КК18, КК19	PO1, PO2
Модуль Педагогико-психологическая подготовка	КК3, КК5, КК8, КК12	PO3,
Модуль Состояние научных исследований в профессиональной области и НИРМ	КК2, КК4, КК6, КК7, КК11	PO4, PO5, PO10
Модуль моделирования системы управления и безопасность на транспорте	КК14, КК15, КК16, КК17, КК20, КК21, КК24	PO6 , PO7, PO8 , PO9
Модуль информационных технологий и транспортных систем	КК9, КК22, КК25, КК26, КК27	PO6 , PO7,

## 6. СВЕДЕНИЯ О ДИСЦИПЛИНАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения
<b>Цикл базовых дисциплин-35 кредитов Вузовский компонент -20 кредитов</b>				
1	Иностранный язык (профессиональный)	Дисциплины формирует навыки изучения теоретических основ английского языка на уровне международных стандартов и практическое овладение разговорно-бытовыми навыками для активного применения английского языка в повседневном и профессиональном общении, а также формирование у студентов профессиональной коммуникативной компетенции в сфере выбранной образовательной программы, делового и личного общения. Подготовка письменного сообщения на темы, связанные с научной работой магистранта.	4	PO2
2	История и философия науки	Дисциплина «История и философия науки» формирует навыки и изучения основных стратегий научного исследования и исторических оснований формирования научного знания. Курс позволяет развить у магистрантов способности осмысления актуальных проблем истории и философии науки, как со-	4	PO1

		временной мировой традиции философского осмысления природы науки, формирование научно-методологического мировоззрения на основе знания особенностей современной науки, совершенствование навыков научного осмысления действительности.		
3	Педагогика высшей школы	Дисциплина «Педагогика высшей школы» является одной из профессионально-педагогических дисциплин в цикле дисциплин подготовки магистра и служит цели формирования представлений о сущности педагогики высшей школы, ее месте среди других наук о человеке, о закономерностях педагогического процесса в вузе. Задачами изучения являются: изучение ведущих тенденций мирового образовательного пространства; освоение системы знаний о педагогических методах, технологиях обучения и педагогическом мастерстве; знакомство с основами педагогической деятельности в высшей школе, средствами взаимодействия и управления педагогическим процессом.	4	PO3
4	Психология управления	Данная дисциплина направлена на раскрытие основных закономерностей и принципов психологического развития личности в процессе обучения и воспитания в высшей школе. Рассматривает изучение таких вопросов, как развитие личности специалиста, факторы, влияющие на развитие и формирование личности, психологические процессы.	4	PO1
5	Педагогическая практика	Цель: сформировать в соответствии с государственным образовательным стандартом способности к педагогической деятельности в вузе. Будут углублены и наполнены конкретным содержанием представления о работе	4	PO1, PO4

		педагога вуза, созданы условия для реализации педагогических/психологических знаний, выработки навыков проведения разных видов занятий, получения личного опыта в ходе проведения занятий и воспитательных мероприятий.		
<b>Цикл базовых дисциплин-35 кредитов</b> <b>Компонент по выбору 20 кредитов</b>				
6	Методика преподавания дисциплин специальности	Цель: сформировать когнитивные / функциональные/коммуникативные способности успешного преподавания дисциплин профессиональной области. Будут изучены: профессиональные аспекты теории (современное высшее образование в сфере транспорта и транспортных услуг, его структура, компоненты, система и содержание высшего профессионального образования в Казахстане и за рубежом), практические приемы (виды планирования, паспорт образовательной программы, учебный план, каталог дисциплин, УМКД, разработка занятий разных форм).	5	PO1, PO2
	Методика преподавания в высшей школе	Цель: сформировать комплекс компетенций в области методики преподавания в высшей школе профессиональной области. Будут изучены: состояние, тенденции развития методики преподавания; нормативно-правовое обеспечение; содержание и технологии обучения; организация обучения, виды и формы учебных занятий; разработка учебного курса; методики педагогических диагностики/контроля; управление познавательными процессами и учебными мотивами студентов; особенности профессиональной подготовки/деятельности преподавателя.	5	PO1, PO2
7	Управление проектами	Цель сформировать комплекс базовых навыков управления проектами разных типов: проектного ме-	5	PO5, PO6, PO10

		<p>неджмента, приобретение; формирование основы системы компетенций в области обоснования, подготовки, планирования и контроллинга. Изучает: понятие проект, система и задачи управления проектами; взаимосвязь управления проектами, инвестициями и функциональным менеджментом; формирование инвестиционного замысла проекта; предварительная проработка целей и задач проекта; ходатайство (декларация) о намерениях; классификация понятий и типов цели, стратегия, результаты и параметры проектов. Прединвестиционные исследования и обоснование инвестиций</p>		
	Управление транспортными системами	<p>Цель сформировать способности анализировать основные положения, методов и технологий управления транспортными системами в сфере транспортировки, распределения и терминальных комплексов. Будут изучены: Роль, место и значение транспортных систем в экономике РК; перевозки грузов как логистическая система рыночного товарооборота; функционирование транспортного комплекса; международные транспортные организации, их структура и роль развитии перевозок</p>	5	PO7, PO10
8	Информационные технологии в транспортных системах	<p>Цель сформировать приобретение комплекса знаний в области использования информационных технологий на автомобильном транспорте, изучения программно-технических и информационных решений для автоматизации и информационного обеспечения базовых операций в транспортной отрасли. Изучает:, техническое и информационное обеспечение, структуру функции и уровни построения АСУ на транспорте, алгоритмы эффективного принятия оперативных</p>	5	PO5, PO6, PO9

		решений, оптимизацию процессов управления в транспортных системах, АСУ взаимодействием различных видов транспорта.		
	Информационные технологии научного анализа транспортных процессов	Цель: сформировать комплекс разнопредметных знаний для исследования, проектирования и моделирования транспортных процессов, систем и информационных технологий на основе научного анализа. Изучает: положения теории информации и ее взаимосвязь с теорией управления; структуру, функции концепции построения современных информационных систем и организации продвижения информационных потоков; функции информационных систем на различных видах транспорта; понятие об ERP-системах; перспективы использования технологии социальных сетей.	5	PO8, PO9
<b>Цикл профилирующих дисциплин-49 кредитов</b> <b>Вузовский компонент-15 кредитов</b>				
9	Методология научных исследований перевозочного процесса	Цель сформировать: приобретение комплекса знаний о сущности современных научных методов и теоретических концепций современной методологии науки и способность анализировать научные проблемы, критически оценивать/генерировать гипотезы для исследования перевозочного процесса и безопасности дорожного движения, что обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки и образования. Будут изучены: статистика, как составляющая научных исследований на транспорте, состояние Казахстанской науки, понятие и классификация научных исследований на транспорте, теоретический и эмпирический уровень исследований, этапы научно-исследовательской работы, сбор научной информации и её основные источники, тео-	5	PO4, PO10

		ретические методы исследований.		
10	Методика исследования рынка транспортно-логистических услуг( ВК)	Цель сформировать комплекс знаний в области рынка исследования рынка транспортно-логистических услуг. Будут изучены: понятия и особенности рынка транспортно - логистических услуг (РТЛУ), исследование спроса и предложения на транспортные услуги, анализ и методы количественной и качественной оценки рыночной ситуации, Возможности их использования для различных видов транспорта, конкуренция, интеграция и диверсификация РТЛУ, планирование спроса и предложения на ТЛУ.	5	PO4, PO5, PO10
11	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.	5	PO1, PO4
<b>Цикл профилирующих дисциплин-49 кредитов</b> <b>Компонент по выбору 34 кредитов</b>				
12	Делопроизводство на государственном языке	Дисциплина «Делопроизводство на государственном языке» предназначена для углубленного изучения документооборота на государственном языке. Дисциплина изучает историю делопроизводства, понятие документа, классификацию документов, а также рассмотрены основные виды служебных и личных документов. Представ-	5	PO2



		лены образцы документов-заявления, приказа, автобиографии, справки, телеграммы, телефонограммы, визитной карточки		
	Профессиональный казахский язык	Сформировать у будущих специалистов профессионально ориентированные умения и навыки совершенного владения казахским литературным языком в профессиональной сфере. Процесс обогащения словарного запаса будущих специалистов – важный этап организации профессионально-ориентированного изучения государственного языка и в умении заполнения различных документов на государственном языке..	5	PO1, PO2
13	Прогнозирование и оценка конкурентоспособности транспортных систем в рыночных условиях	Цель – сформировать способности к прогнозированию развития транспортного предприятия и оценивать его конкурентоспособность. Будут изучены: Теоретические основы конкурентоспособности транспортных систем, методика прогнозирования развития и оценки конкурентоспособности транспортных систем, формирование стратегии повышения конкурентоспособности транспортного предприятия, реализация стратегии повышения конкурентоспособности транспортного предприятия	5	PO5, PO7
	Современные проблемы организации перевозок на транспорте	Цель: сформировать способности анализировать научные проблемы, организации перевозок оптимизацию перевозочного процесса и технической оснащенности, оперативного управления на транспорте. Изучает: современное состояние и перспективы развития транспортной отрасли, реализацию транзитно-транспортного потенциала, международных транспортных услуг, методические основы построения комплексной системы организации перевозочного процесса, идеологию новых ме-	5	PO5, PO7

		тодов управления перевозками, развитие технической базы информационных технологий организации перевозок.		
14	Транспорт в логистических системах	Цель: сформировать способности развития и умения организовать эффективное использование транспорта в логистических системах и овладеть основными инструментами оптимизации затрат в цепи поставок товаров для применения в своей профессиональной деятельности. Изучает: транспорт в логистической системе, организацию логистического управления, логистику пользователя транспортных услуг.	6	PO7, PO8
	Интегрированное планирование цепей поставок грузов	Цель: сформировать комплекс системы знаний и навыков в области планирования, организации и контроля деятельности интегрированных цепей поставок. Изучает: сущность и современные тенденции развития цепей поставок, информационную интеграцию в управлении, стратегическое планирование, аудит и способы проектирования цепей поставок, контроллинг ключевых процессов, способы совершенствования управления цепями поставок, интеграция процессов в управлении цепями поставок	6	PO7, PO8
15	Обеспечение сохранности перевозок грузов	Цель: сформировать комплекс системы знаний и навыков в области обеспечения сохранности и перевозок грузов. Будут изучены: характеристика, основные виды и мероприятия по предотвращению несохранности грузов; учет и отчетность по несохранным перевозкам; оформление порядок и сроки расследования случаев несохранности перевозок; рассмотрение результатов расследования и анализ состояния по обеспечению сохранности грузов.	6	PO7, PO9
	Организация перевозок	Цель: сформировать спо-	6	PO7, PO8

	грузов на особых условиях	способности организация перевозок грузов на особых условиях с учётом общее транспортной проблематики и особенности отдельных видов транспорта. Изучает: общие сведения о перевозке грузов на особых условиях, организацию перевозок негабаритных, опасных грузов, смерзающихся и скоропортящихся грузов.		
16	Оптимизация транспортно-складских процессов	Дисциплина включает изучение следующих вопросов: Оптимизация и стандартизация складских технологических процессов, технологические операции на отдельных участках склада, оценка потребности предприятия в составе и размерах помещений и технологических зон, организация труда на складе, техническое обеспечение складского технологического процесса, Эстетическое оформление складских комплексов. Современный рынок складских услуг. Основные проблемы логистики складирования. Управление и оптимизация логистическим процессом на складе. Логистическая координация. Правовое обеспечение транспортной логистики.	6	PO6, PO7
	Современные складские системы	Дисциплина включает изучение следующих вопросов: виды, функции, операции современных складских систем; оснащённость современного склада; современные программы автоматизации склада; оптимизация и стандартизация складских технологических процессов; топология современных складских систем; эффективное функционирование современных складских систем; критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем; логистический подход к оптимизации издержек складской грузопереработки.	6	PO5, PO6
17	Системы обеспечения	Цель: сформировать ком-	6	PO8, PO9,

	<p>безопасности транспортировки и движения</p>	<p>плекс знаний основ управления транспортными процессами и дорожным движением. Изучает: методы и модели управления безопасностью дорожного движения, грузовых, пассажирских перевозок; человеческий фактор в системе управления безопасностью дорожного движения; разработку системы управления безопасностью транспортного процесса по заданному маршруту; влияние использования программно-целевых методов на обеспечение БДД; концепцию развития дорожной сети в свете обеспечения БДД.</p>		<p>PO10</p>
	<p>Современные технологии управления дорожным движением</p>	<p>Обследование дорожно-транспортных условий. Информационное обеспечение водителей о направлении движения по улично-дорожной сети. Организация приоритетного движения маршрутных транспортных средств, мест стоянок и остановок. Проектирование светофорных объектов. Расчет режимов работы светофорной сигнализации. Организация пешеходного движения с определением мест расположения пешеходных переходов.</p>	<p>6</p>	<p>PO8, PO9</p>