

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



МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Код и классификация направлений подготовки:

7М113 Транспортные услуги

Наименование: 7М11313 «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта»

Уровень подготовки: магистратура (научное и педагогическое)

Модульная образовательная программа по образовательной программе 7М11313 «Организация перевозок, движение 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	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) Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 годы Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года №988
- 2) Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования. Утвержден Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31.10.2018 г. № 604 (с изменениями и дополнениями, утвержденными Приказом Министра науки и высшего образования РК от 20.07.2022 г. №2)
- 3) Типовые правила деятельности организаций образования соответствующих типов и видов. Утвержденные приказом МОН РК 30.10.2018 г. № 595 (с изменениями и дополнениями от 31.08.2022 № 385)
- 4) Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Утверждены приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20.04.2011г. № 152 (с изменениями и дополнениями от 23.09.2022 № 79)
- 5) О внесении изменений в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137 "Об утверждении Правил организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям". Утверждены Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 03.11.2021 г. № 547.
- 6) Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием. Утвержден приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 г. № 569 (с изменениями и дополнениями, утвержденными Приказом МОН от 05.06.2020 г. № 234)
- 7) Профессиональные стандарты.
- 8) Национальный классификатор Республики Казахстан. Классификатор занятий НК РК 01-2017г.
- 9) 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 обобщённом 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

Цель образовательной программы	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 сообщества.
Карта направления подготовки кадров по образовательной программе	
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
Квалификационная характеристика выпускника	
Академическая степень	Магистр в области услуг
Перечень должностей специалиста	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.
Область профессиональной деятельности	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.
Объект профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - органы государственного управления, связанные с организацией перевозок, движением и эксплуатацией транспорта (министерства, комитеты, акиматы их региональные подразделения и структуры) - государственные и частные компании, занимающиеся организацией перевозок; - объекты инфраструктуры транспорта; - научно – исследовательские организации, занимающиеся изучение и исследованием развития транспортно-коммуникационного комплекса
Функции профессиональной деятельности	Профессиональная деятельность бакалавра в области услуг направлена на совершенствование процесса перевозки и взаимодействия видов транспорта на основе логистических

	<p>принципов, а также исследовательской деятельности, направленной на повышение эффективности использования транспорта в условиях рыночной экономики.</p>
<p>Виды профессиональной деятельности</p>	<p>Организационно-технологическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация работ по проектированию методов управления; - обеспечение безопасности в различных условиях; - организация работы коллектива исполнителей, учет различных мнений и принятие управленческих решений; - компромиссные решения с учетом различных требований (стоимости, качества, сроков исполнения и безопасности) при разных видах планирования и определении оптимальных решений; - эксплуатация транспортных средств и систем. <p>Производственно-управленческая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка производственных и непроизводственных затрат по обеспечению безопасности движения; - оценка производственных и непроизводственных затрат на разработку транспортно-технологических систем доставки груза, пассажиров, багажа, почты и осуществление контроля за их работой; - контроль качества технологических процессов, материалов и готовой продукции; - метрологическая проверка средств измерения показателей качества продукции; - проведение мероприятий по стандартизации и сертификации перегрузочных машин и оборудования, технологии их изготовления и ремонта. <p>Расчетно-проектная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения; - определение целей и задач проекта, учет различных факторов при построении структуры их взаимосвязей и выявление приоритетных направлений решения задач; - разработка и анализ вариантов решения проблем, прогнозирования последствий, планирование и реализация проектов; - разработка проектов машин и оборудования с учетом технологических, конструкторских, эстетических, экономических и других параметров; - использование информационных технологий при выборе материалов, транспортной техники и оборудования. <p>Сервисно-эксплуатационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка и реализация технологии оказания услуг по оформлению перевозок грузов, грузобагажа, пассажиров; - обеспечение рекламно-информационной деятельности на транспорте; - надлежащее содержание технических устройств и сооружений на транспорте для обеспечения безопасности перевозочного процесса
<p>Перечень компетенций</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</p>

	<p>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,</p>
--	--

	<p>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>Результаты обучения</p>	<p>PO1: 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>PO2: 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>PO3: Применяет знания основ педагогики высшей школы, профессионального образования в реализации задач образовательной политики</p> <p>PO4: Применяет знания методологии и методов научных и</p>

	<p>педагогических исследований в профессиональной деятельности на основе их комбинирования и добавления оригинальных решений.</p> <p>PO5: 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;</p> <p>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</p>	<p>Знает: основные принципы работы расчетных программ</p>

<p>полученных знаний для оригинального развития и применения идей в контексте научных исследований</p>	<p>и их возможности, основных способов его построения и использования полученных знаний для оригинального 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 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;</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 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;</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 подъязыка, соответствующего профилю изучаемой специальности; частотные специфические грамматические явления базового и естественно-гуманитарного и технического подъязиков; основные приемы аннотирования, реферирования; различные жанры текста.</p> <p>Умеет: интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских</p>

	задач в новых незнакомых условия; воспринимать относительно свободно длинные тексты на слух на стандартном английском, например, радиопередачи, интервью; использовать знание казахского/русского языков, культуры речи и навыков общения в профессиональной деятельности.
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	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.
КК8 Уметь применять знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности, применять интерактивные методы обучения	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.
КК9 Владеть навыками проведения информационно-аналитической и информационно-библиографической работы с привлечением современных информационных технологий	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.
КК10 Свободно владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах	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>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>Знает: требования расчета 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>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</p> <p>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.</p> <p>Умеет: осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач.</p> <p>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,</p> <p>основные модели построения предложений, текста (монолога), диалога;</p> <p>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;</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные параметры транспортно-грузовых комплексов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследовать характеристики транспортных потоков; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>КК15: способностью к работе в составе</p>	<p>Знать:</p>

<p>коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения</p>	<p>- 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 вероятностей, математической статистики, линейного программирования, имитационного моделирования.</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>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 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 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>
<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>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 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 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>
<p>КК18: способность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, уметь анализировать и оценивать исторические события и процессы</p>	<p>Знать: об основных исторических событиях и процессах отраслевой истории Уметь: анализировать и оценивать события и процессы из истории развития транспорта, уважительно относиться к историческому наследию Владеть: методами гуманитарных наук при изучении отраслевой истории</p>
<p>КК19: способностью к коммуникации в</p>	<p>Знать:- планирование эксперимента и обработку</p>

устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	экспериментальных данных; Уметь:- использовать математические методы и модели в технических приложениях; Владеть:- построения и анализа имитационных моделей дорожно-транспортных ситуаций
КК20: способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Знать:- алгоритмизацию и программирование; Уметь:- использовать возможности вычислительной 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,	Знать: - алгоритмы эффективного принятия оперативных решений; Уметь: - выявлять места концентрации и разрабатывать мероприятия по устранению причин транспортных происшествий;

метрологического обеспечения и технического контроля	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 времени	Знать: - планирование эксперимента и обработку экспериментальных данных; Уметь: - применять результаты научных исследований для повышения эффективности транспортного процесса; Владеть: - основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры
КК27: способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов.	Знать: - основные понятия имитационного моделирования; Уметь: - использовать современную вычислительную технику для решения задач организации перевозок и управления транспортными процессами. Владеть: - методиками составления расписаний и графиков движения;

5. КАРТА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Название модуля	Компетенции	Результаты обучения
Модуль История и философия науки и языковая подготовка	КК1, КК10, КК18, КК19	РО1, РО2
Модуль Педагогико-психологическая подготовка	КК3, КК5, КК8, КК12	РО3,
Модуль Состояние научных исследований в профессиональной области и НИРМ	КК2, КК4, КК6, КК7, КК11	РО4, РО5, РО10
Модуль моделирования системы управления и безопасность на транспорте	КК14, КК15, КК16, КК17, КК20, КК21, КК24	РО6 , РО7, РО8 , РО9
Модуль информационных технологии и транспортных систем	КК9, КК22, КК25, КК26, КК27	РО6 , РО7,

6. СВЕДЕНИЯ О ДИСЦИПЛИНАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения
Цикл базовых дисциплин-35 кредитов Вузовский компонент -20 кредитов				
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 современной мировой традиции философского осмысления природы науки, формирование научно-методологического мировоззрения на основе знания особенностей современной науки, совершенствование навыков научного осмысления действительности.	4	PO1, PO5
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	PO1, PO4

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, PO4
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 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.	4	PO1, PO4
Цикл базовых дисциплин-35 кредитов Компонент по выбору 20 кредитов				
6	Цифровая логистика на транспорте	Дисциплина формирует знания об особенностях перехода к цифровой логистике, знакомит с современными решениями Logistics 4.0 и Умных цепочек поставок, Интернета вещей, решениями проблем гибридных цепочек поставок, с роботами и коботами в логистике; формирует практические навыки применения и разработки решений по использованию аппаратного и программного обеспечения для реализации цифровой логистики. На практических занятиях выполняются командные проекты (мозговой штурм, презентация и дискуссия).	5	PO3, PO 7
7	Информационные технологии транспортных системах	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 решений, оптимизацию процессов управления в транспортных системах, АСУ взаимодействием различных видов транспорта.		PO3
8	Управление проектами	Цель сформировать комплекс базовых навыков управления проектами разных типов: проектного менеджмента, приобретение; формирование основы системы компетенций в	5	PO4, PO7

		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.		
9	Управление транспортными системами	Цель сформировать способности анализировать основные положения, методов и технологий управления транспортных систем 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		PO9
10	Моделирование сервисных объектов в придорожной зоне автомобильных дорог	Основные принципы создания придорожной инфраструктуры. Методология исследования основных параметров притрассовых сервисных объектов. Закономерности влияния интенсивности движения транспортных средств на расположение сервисных объектов. Расчетные параметры для размещения сервисных объектов на притрассовой полосе автомобильных дорог. Мировые тенденции развития придорожных сервисных услуг на автомобильных дорогах. Транзитно - транспортный потенциал Казахстана на международных маршрутах	5	PO3, PO8
11	Методы и средства проведения инженерной экспертизы	Дисциплина формирует навык и умения технической экспертизы строительных конструкций обследуемого объекта. Основная цель этих исследований состоит в получении объективной информации о нынешних свойствах конструкционных материалов, поведении элементов конструкций и действительной работе их в составе инженерных сооружений и конструкций.		PO4, PO10
Цикл профилирующих дисциплин-49 кредитов Вузский компонент-19 кредитов				
12	Методология научных исследований перевозочного	Цель сформировать: приобретение комплекса знаний о сущности современных научных методов и теоретических концепций современной методологии науки и	5	PO4, PO10

	процесса	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, теоретические методы исследований.		
13	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, PO7, PO10
14	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.	9	PO1, PO4
Цикл профилирующих дисциплин-49 кредитов Компонент по выбору 30 кредитов				
15	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. Представлены образцы документов- заявления, приказа, автобиографии, справки, телеграммы,	5	PO2, PO5

		телефонограммы, визитной карточки		
16	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..		PO2, PO5
17	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		PO7, PO9
18	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 методов управления перевозками, развитие технической базы информационных технологий организации перевозок.	5	PO8, PO9
19	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	PO9
20	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		PO6, PO7

		в управлении, стратегическое планирование, аудит и способы проектирования цепей поставок, контроллинг ключевых процессов, способы совершенствования управления цепями поставок, интеграция процессов в управлении цепями поставок		
21	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	PO4, PO6
22	Организация перевозок грузов на особых условиях	Цель: сформировать 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.		PO6
23	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
24	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.		PO6, PO7

25	Системы обеспечения безопасности транспортировки и движения	Цель: сформировать комплекс 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.	6	PO8
26	Современные технологии управления дорожным движением	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.		PO8