МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. К.И. СКРЯБИНА

«УТВЕРЖДЕНО»
Председатель УМС КНАУ
им. К.И. Скрябина
_____А. Иргашев
«09» ____12_____ 2021г
Протокол №4

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА КНАУ им. К.И. Скрябина

Наименование образовательной программы:

Направление 670300- «Технология транспортных процессов»

Профили:

- «Организация и безопасность движения»
- «Организация перевозок управления на транспорте»
- «Таможенное дело на транспорте»

Уровень образовательной программы:

бакалавриат

Бишкек - 2021

Модель выпускника по направлению 670300 -«Технология транспортных процессов» профили «Организация и безопасность движения», «Организация перевозок управления на транспорте» «Таможенное дело на транспорте» рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Организация перевозок и безопасность движения», Протокол №10 от 21 июня 2021 года.

Согласовано Учебно-методическим советом КНАУ им. К.И. Скрябина. Протокол №1 от 2 сентября 2021 года. Утверждено УС КНАУ им. К.И. Скрябина. Протокол №3 от 21 ноября 2021 года.

Разработали:	Зав. кафедрой «ОПиБД», к.т.н., доцент Жусупбеков Б.Т. к.т.н., доцент Болотов Э.А. ассистент Исманов У. Ж.
Представители работодателей:	Начальник финансово – хозяйственного управления ГУОБДД МВД КР подполковник милиции Чалыбаев М.Р. Генеральный директор ОсОО Бишкек техосмотр Жапаров Ж.Ж
Выпускники:	Амантуров Тариэл Алмазович Азимбек уулу Мекен

СОДЕРЖАНИЕ

1. Условные сокращения;

2. Определения, основные понятия;

3. Компетентностная модель выпускника (КМВ) вуза;

4. Основание для разработки;

5. Участники разработки;

6. Структура КМВ;

7. Порядок разработки характеристики профессиональной деятельности;

8. Характеристика профессиональной деятельности;

9. Порядок формирования перечня компетенций;

10. Порядок утверждения КМВ.

1. УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ:

КР - Кыргызская Республика;

ПКР - Правительство Кыргызской Республики;

МОН - Министерство образования и науки;

КНАУ – Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина;

ВУЗ - высшее учебное заведение;

ГОС ВПО - Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования;

ОП - образовательная программа;

ООП - основная образовательная программа;

БД - базовые дисциплины;

УП - учебный план;

РУП - рабочий учебный план;

УМК - учебно-методический комплекс;

УМС – учебно-методический совет;

ОК - общенаучные компетенции;

ПК - инструментальные компетенции;

ИС - информационная система;

КМВ - Компетентностная модель выпускника;

ПД - профессиональная деятельность;

ПК - профессиональные компетенции;

РО - результаты обучения;

СЛК - социально-личностные и общекультурные компетенции;

УР - учебная работа.

ОПиБД - Организация перевозок и безопасность движения.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Модель выпускника - это система взаимосвязанных компетенций выпускника, в которой отражается качественное содержание ОП, то есть это описание того, к выполнению каких функций он должен быть подготовлен и какими качествами обладает. Модель выпускника является рамочной характеристикой способностей выпускника высшего профессионального образования и послевузовского профессионального образования, специальности и уровня подготовки, соответствующая ГОС и требованиям международных стандартов сертификации и гарантирующая осуществление профессиональной деятельности выпускника с заданным уровнем качества. Модель выпускника определяет содержание и процесс реализации образовательной программы, означающий последовательное формирование у обучаемых требуемого перечня компетенций.

Компетентностная модель выпускника - это совокупность планируемых образовательных целей и результатов освоения ООП, включающая перечень универсальных и профессиональных компетенций и описание их структуры.

Компетентностная модель выпускника - комплексный интегрированный образ конечного результата образования в вузе по направлению подготовки (квалификации) (табл. 1).

Область профессиональной деятельности – совокупность областей человеческой деятельности, в пределах которых осуществляется труд, например, наука, образование, экономика, культура, мораль, этика, искусство, право, политика, физкультура и спорт и др.

Объекты профессиональной деятельности – предметы материальной и нематериальной сферы, на которые направлен труд специалистов, например вещество, энергия, информация, сознание, процесс, система, отношения и др.

Виды профессиональной деятельности – задачи в определенной сфере труда, выделяемые в соответствии с наличием характерных признаков и способов решения, например, преподавание, изобретательство, исследование, конструирование и др.

Задачи профессиональной деятельности – проблемы, требующие решения, например, обучение и воспитание, формирование личности, управление коллективом, производство продукции и др.

Результаты обучения – ожидаемые показатели того, что обучаемый должен знать, понимать или в состоянии выполнить по завершении процесса обучения.

3. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА КНАУ им. К.И. СКРЯБИНА

Компетентностная модель выпускника входит в качестве обязательного документа в состав ООП вуза по направлению и уровню подготовки ВПО.

Выпускник по направлению подготовки 670300 Технология транспортных процессов (профили «Организация и безопасность движения» «Таможенное дело» «Организация перевозок управления на транспорте») с квалификацией «бакалавр» должен обладать компетенциями в соответствии с табл. 1.

Таблица 1 - Взаимосвязь результатов обучения, дисциплин и компетенций образовательной программы

№ п/п	Результаты обучения	Перечень дисциплин, формирующих результаты обучения	Перечень компетенций согласно ГОС ВПО, соответствующие результатам обучения и дисциплинам			
			ОК	ИК	СЛК	ПК
1	**Способен** критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность.	Биология с основами экологии, химия, история Кыргызстана, философия, манасоведение, география Кыргызстана,	1			
2	**Способен** вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения	Кыргызский язык и литература, русский язык, иностранный язык		1		
3	**Способен** использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности, обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп. способен в составе коллектива исполнителей оценивать затраты и результаты деятельности организации.	Организация автомобильных перевозок и БД				1,17
	Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, разрабатывать и использовать графическую техническую документацию, решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена.	Начертательная геометрия и инженерная графика, математика, физика, теоретическая механика, сопротивление материалов, электротехника, гидравлика, теплотехника				1,2,3
	Способен разрабатывать планы освоения средств и систем производств, освоения новой техники и технологий, составления заявок на проведение сертификации продукции, технологий, средств и систем производст	Методология подготовки водителей				6,7
	Способен обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.	Безопасность жизнедеятельности				8

	Способен оценить риски и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных средств. способен разрабатывать проекты инфраструктур отрасли с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эргономических, экономических и управленческих параметров.	Основы транспортно-экспедиционного обслуживания.				8,16
	способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные транспортные процессы, технологии, системы и средства. - способен в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития перевозочного процесса.	Теория транспортных процессов и систем				3.10
	способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные транспортные процессы, технологии, системы и средства .	Безопасность транспортных средств				3.
	Владеет способами анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами, **способен** проводить и оценивать результаты измерений, **умеет** использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.	Метрология, стандартизация и сертификация,				6, 7,14
	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные транспортные процессы. - способен разрабатывать планы освоения средств и систем производств, освоения новой техники и технологий, составления заявок на проведение сертификации продукции, технологий, средств и систем производств технологии, системы и средства .	Технические средства организации дорожного движения				3,6
	Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения - способен с учетом требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники разрабатывать меры по усовершенствованию систем управления на транспорте.	Патентоведение, математика, информатика, физика, , теоретическая механика, прикладная физика, цифровые технологии.		2		1
	способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные транспортные процессы, технологии, системы и средства .	Прикладная механика,				3.4

	- способен осуществлять деятельность в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников					

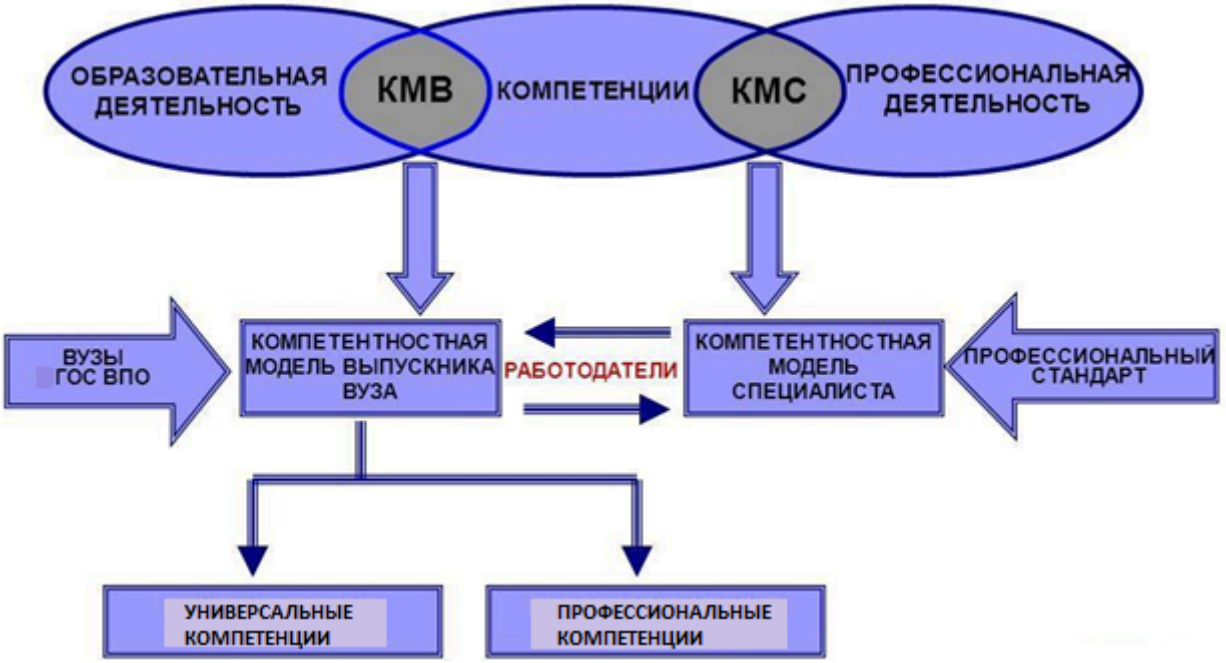


Рисунок 1. Компетентностная модель выпускника КНАУ им. К.И. Скрябина

4. Основание для разработки:

- ГОС ВПО по направлению подготовки 670300 Технология транспортных процессов, уровень подготовки - бакалавр;
- Методические рекомендации по разработке моделей выпускников и проектированию учебных планов в высших учебных заведениях Кыргызской Республики на основе компетентностного подхода;

«Компетентностная модель выпускника. Правила разработки и оформления»;

- Типовая модель выпускника КНАУ им. К.И. Скрябина.

5. Участники разработки:

- Преподаватели выпускающих кафедр КНАУ им. К.И. Скрябина;
- Представители основных работодателей;
- Преподаватели профильных кафедр, участвующие в реализации данной ООП.

6. Структура компетентностной модели выпускника

Согласно стандарту университета, понятие Компетентностная модель выпускника включает следующие разделы:

1. Характеристика профессиональной деятельности;

2. Требования к результатам освоения ООП (перечень универсальных и профессиональных компетенций).

Выпускник по направлению подготовки 670300 Технология транспортных процессов с присвоением квалификации "бакалавр" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 3.4 и 3.8 ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

- Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность (ОК-1);

- инструментальными (ИК):

- Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения (ИК-1);
- Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения (ИК-2);
- Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности (ИК-3);

- социально-личностными и общекультурными (СЛК):

- Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп (СЛК-1);

б) профессиональными (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- - способен с учетом требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники разрабатывать меры по усовершенствованию систем управления на транспорте (ПК-1);
- - способен проводить критический анализ состояния действующих систем управления и разрабатывать мероприятия по ликвидации недостатков (ПК-2);
- - способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные транспортные процессы, технологии, системы и средства (ПК-3);
- - способен осуществлять деятельность в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-4);
- – способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-5).

организационно-управленческая деятельность:

- - способен разрабатывать планы освоения средств и систем производств, освоения новой техники и технологий, составления заявок на проведение сертификации продукции, технологий, средств и систем производств(ПК-6);
- - способен принимать решения в непредсказуемых условиях в области работы или обучения, а также нести ответственность за управление профессиональным развитием отдельных лиц или групп (ПК-7);
- - способен оценить риски и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных средств (ПК-8);
- - способен разрабатывать мероприятия по идентификации, оценке рисков, реагированию на риски, а также мониторингу и контролю их уровня (ПК-9).

научно-исследовательская деятельность:

- - способен в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития перевозочного процесса (ПК-10);
- - способен в своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и оценивать результаты измерений (ПК-11);
- – способен изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию перевозочного процесса, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-12);
- -способен в составе коллектива исполнителей использовать основные нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации (ПК-13).

расчетно-проектная деятельность:

- - способен использовать знания экономических законов, действующих на предприятиях, применять их в условиях рыночного хозяйства республики (ПК-14);
- -способен проводить технико-экономическое обоснование проектных расчетов с использованием современных информационных технологий при проектировании производств, инфраструктур и оформлении законченных проектно-конструкторских работ (ПК-15);
- -способен разрабатывать проекты инфраструктур отрасли с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эргономических, экономических и управленческих параметров (ПК-16);
- - способен в составе коллектива исполнителей оценивать затраты и результаты деятельности организации (ПК-17).

7. Порядок разработки характеристики профессиональной деятельности

1. Определен профиль подготовки выпускников в рамках ООП.

- Профили: **«Организация и безопасность движения», «Организация перевозок управления на транспорте» «Таможенное дело на транспорте ».**

2. Изучен ГОС ВПО по направлению 670300 -«Технология транспортных процессов»;

3. В соответствии с ГОС ВПО по направлению 670300 -«Технология транспортных процессов» определена область ПД.

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **670300-«Технология транспортных процессов»** включает:

- Техника
- Образование и научные исследования
- Связь и информационно-коммуникационные технологии (ИТС)
- Управление
- Агропромышленный комплекс
- Территориально-транспортное планирование
- Вне торговая деятельность

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

4. В соответствии с ГОС ВПО по направлению 670300- «Технология транспортных процессов» определены объекты ПД.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **670300-«Технология транспортных процессов»** являются:

- погрузочно-разгрузочные работы;
- процесс перевозки пассажиров, грузов, груз багажа и багажа;
- правила и нормы безопасности движения;
- транспортные услуги;
- управление транспортной и государственной транспортной инспекции;
- логистика производственных и торговых организаций;
- производственные и сбытовые системы;
- информационное обеспечение производственно-технологических систем;
- научные исследования в области развития техники и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения;
- нормативно-техническая и плановая документация, системы стандартизации и сертификации;
- таможенное дело (операции) транспортных процессов

5. Из числа приведенных в ГОС ВПО по направлению 670300 -«Технология транспортных процессов» определены конкретные виды ПД, к которым в основном готовится выпускник по профилю: «Организация и безопасность движения», «Организация перевозок управления на транспорте» « Таможенное дело»

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.
-Научно-исследовательская
-Расчетно-проектная

6. В соответствии с ГОС ВПО по направлению **670300 -«Технология транспортных процессов»** и видами ПД определены задачи ПД для профилей

«Организация и безопасность движения», «Организация перевозок управления на транспорте» « Таможенное дело»:

производственно-технологическая:

•осуществление разработки мер по усовершенствованию систем управления на транспорте с учетом требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки техники;

•участие в составе коллектива исполнителей в разработке и внедрении систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования и организации движения транспортных средств;

•анализ состояния действующих систем управления и разработка мероприятий по ликвидации недостатков;

•разработка и внедрение эффективных технологий транспортных процессов, практическое освоение и совершенствование технологий, систем и средств.

Организационно-управленческая:

•организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;

•нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения;

•разработка и практическое освоение средств и систем производств, подготовка планов освоения новой техники и технологий, составление заявок на проведение сертификации продукции, технологий, средств и систем производств;

•Разработка документов и мероприятий по идентификации, оценке рисков, реагированию на риски, а также мониторингу и контролю их уровня .

научно-исследовательская:

•анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

•информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

•участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;

•участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий.

расчетно-проектная:

•формирование целей проекта решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

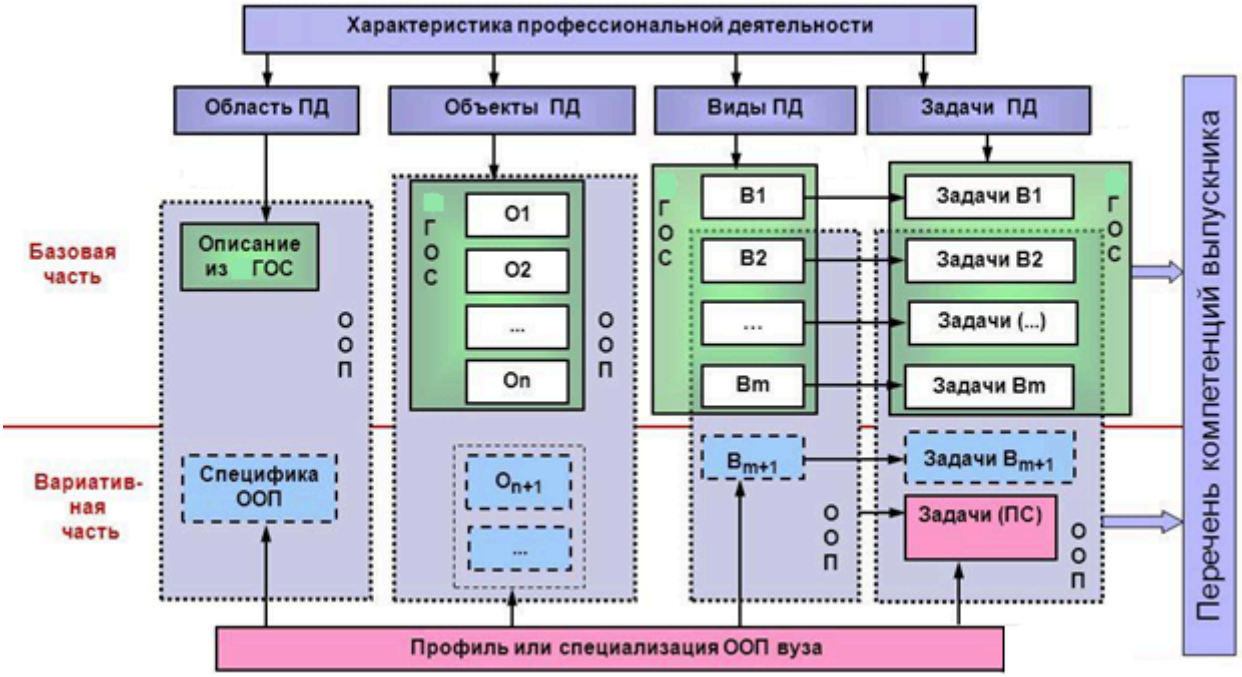
•разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

•разработка проектов инфраструктуры отрасли с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эргономических, экономических и управленческих параметров;

•использование современных информационных технологий при проектировании изделий и производств, инфраструктур;

разработка документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ, проведение технико-экономического обоснования проектных расчетов.

7. Характеристика профессиональной деятельности выпускника



8. Порядок формирования перечня компетенций

1. Из раздела ГОС ВПО в качестве обязательных при освоении ООП выбраны все универсальные компетенции, и профессиональные компетенции по выбранным видам ПД.

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

- Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную

гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность (ОК-1);

- инструментальными (ИК):

- Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения (ИК-1);
- Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения (ИК-2);
- Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности (ИК-3);

- социально-личностными и общекультурными (СЛК):

- Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп (СЛК-1);

б) профессиональными (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- - способен с учетом требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники разрабатывать меры по усовершенствованию систем управления на транспорте (ПК-1);
- - способен проводить критический анализ состояния действующих систем управления и разрабатывать мероприятия по ликвидации недостатков (ПК-2);
- - способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные транспортные процессы, технологии, системы и средства (ПК-3);
- - способен осуществлять деятельность в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-4);
- – способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-5).

организационно-управленческая деятельность:

- - способен разрабатывать планы освоения средств и систем производств, освоения новой техники и технологий, составления заявок на проведение сертификации продукции, технологий, средств и систем производств(ПК-6);
- - способен принимать решения в непредсказуемых условиях в области работы или обучения, а также нести ответственность за управление профессиональным развитием отдельных лиц или групп (ПК-7);
- - способен оценить риски и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных средств (ПК-8);
- - способен разрабатывать мероприятия по идентификации, оценке рисков, реагированию на риски, а также мониторингу и контролю их уровня (ПК-9).

научно-исследовательская деятельность:

- - способен в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития перевозочного процесса (ПК-10);
- - способен в своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и оценивать результаты измерений (ПК-11);
- – способен изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию перевозочного процесса, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-12);

- -способен в составе коллектива исполнителей использовать основные нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации (ПК-13).

расчетно-проектная деятельность:

- - способен использовать знания экономических законов, действующих на предприятиях, применять их в условиях рыночного хозяйства республики (ПК-14);
- -способен проводить технико-экономическое обоснование проектных расчетов с использованием современных информационных технологий при проектировании производств, инфраструктур и оформлении законченных проектно-конструкторских работ (ПК-15);
- -способен разрабатывать проекты инфраструктур отрасли с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эргономических, экономических и управленческих параметров (ПК-16);
- - способен в составе коллектива исполнителей оценивать затраты и результаты деятельности организации (ПК-17).

В зависимости от профиля ООП и требований работодателей формулируются и добавляются в перечень дополнительные компетенции, общее количество которых должно удовлетворять требованиям стандарта университета.

Сформированный перечень компетенций выпускника оформляется в соответствии с вузовским стандартом.

9. Порядок утверждения КМВ

1. КМВ оформлена как отдельный документ ООП в соответствии с вузовским стандартом.

2. КМВ согласована с основными работодателями.

3.КМВ рассмотрена и утверждена на заседании выпускающей кафедры «Организация перевозок и безопасность движения», с приглашением преподавателей профильной кафедры, участвующей в данной ООП.

4. Разработанная КМВ согласована в УМС КНАУ им. К.И. Скрябина.

5. Разработанная КМВ утверждена председателем УМС КНАУ им. К.И. Скрябина.