Л.Б.ГОНЧАРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ ИНСТИТУТЫ

КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ. Л.Б.ГОНЧАРОВА

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор КазАДИ Л.Б. Гончарова
_____ Р.А. Кабашев
«18» 08 _____ 2023 г.

КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА БАКАЛАВРА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ 6В11313 «ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ: БАКАЛАВРИАТ

Алматы 2023

Компетентностная модель выпускника бакалавра по образовательной программе 6В11313 «Организация дорожного движения» 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.); 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; Нормативными документами КазАДИ

Разработчики:
1. Жатканбаева Э.А.- к.т.н., профессор
2. АгабековаД.А. – к.т.н., ассооц. профессор
3. Нохатов М.А. – магистр, ст. преподаватель

Компетентностная модель выпускника бакалавра по образовательной программе 6В11313 «Организация дорожного движения» обсуждена на заседании кафедры ТТиОП и рекомендована к утверждению.

Протокол № 1 от «28» 08 2023 г.

Зав. кафедрой ТТиОП Жатканбаева Э.А

Компетентностная модель выпускника бакалавра по образовательной программе 6В11313 «Организация дорожного движения» рассмотрена на заседании Учебно-методического совета КазАДИ и рекомендована к утверждению.

Протокол № 1 от «29» 08 2023 г.

Председатель УМС Мурзахметова У.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Термины и определения	4
3	Основная часть	6
	3.1 Цель	6
	3.2 Квалификационная характеристика выпускника бакалавра по ОП 6В11313 «Организация дорожного движения»	6
	3.3 Компетенции	7
	3.4 Формирование профессиональной компетенции студентов через дисциплины специальности	9
4	Результаты обучения образовательной программы	10
5	Личностные качества выпускника	11

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Разработка компетентностной модели выпускника становится обязательным условием для реализации основных направлений Болонского процесса и требованиям современного рынка труда. Компетентностная модель выпускника бакалавра призвана отвечать на вопрос о том какие профессиональные задачи должен уметь решать специалист определенного ранга (должности), того или иного профиля. Формирование современной модели выпускника вуза, отвечающая запросам стейкхолдеров и всех заинтересованных лиц, является главной стратегической целью института и обеспечивается необходимыми ресурсами для образовательного процесса, включающее кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение. Институт ведет целенаправленную кадровую политику и планомерное улучшение материально технической базы для обеспечения качества подготовки выпускника – бакалавра, востребованного на рынке труда.

Нормативно-правовая база модели выпускника бакалавра по специальности 6В11313 «Организация дорожного движения» основывается на следующих документах:

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.

2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей компетентностной модели выпускника 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):

Вид профессиональной деятельности - совокупность методов, способов, приемов, характера воздействия на объект 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

Задачи профессиональной деятельности - задачи, возникающие в производственной сфере и требующие решения выпускником, освоившим основную образовательную программу

Компетентностная модель выпускника - совокупность планируемых образовательных целей и результатов освоения ОП, включающая перечень общекультурных и профессиональных компетенций и описание их структуры. Компетентностная модель выпускника оформляется в виде вузовского нормативного документа

Компетенции - способность применять знания, умения и личностные качества для успешной профессиональной деятельности в определѐнной области

Компетентность выпускника - интегрированная характеристика, выражающая готовность выпускника самостоятельно применять знания, умения и личностные качества в изменяющихся условиях профессиональной деятельности

Мониторинг - в образовании мониторинг - это системное наблюдение за результатами обучения с целью оценки эффективности образовательного процесса

Объект профессиональной деятельности - являются предприятия и организации независимо от форм их собственности, в деятельность которых входят изыскание, проектирование, строительство (сооружение), реконструкция и эксплуатация объектов транспортно-коммуникационного комплексов

Общекультурные компетенции - это требования к академической подготовленности выпускника, которые являются надпрофессиональными, общими для всех профессий и специальностей. Вместе с тем, эти компетенции должны отражать специфику той или иной профессиональной деятельности

Стейкхолдер (Stakeholder) - человек, группа людей или организация, которые имеют прямой или косвенный интерес в деятельности организации, поскольку он либо сам может влиять на организацию, либо может испытывать на себе ее влияние. Примером внешних стейкхолдеров являются собственники (акционеры), потребители, поставщики, партнеры, государственные учреждения и представители местного сообщества или общества в целом. Пример внутренних стейкхолдеров – сотрудники и их группы

Характеристика профессиональной деятельности выпускника - описание области, объектов, видов и задач профессиональной деятельности, исходящих из требований профессиональных отраслевых стандартов

3 ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1 Цель

Компетентностная модель выпускника специальности 6В11313 «Организация дорожного движения» отражает реализацию образовательной программы, в соответствии с целью программы, определяет ее специфику, характеристику групп обучающихся и получаемые ими конечные результаты обучения.

Цель - подготовить высококвалифицированных компетентных специалистов для автомобильно-дорожного и транспортного сектора экономики Республики Казахстан, способных быстро адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям.

Цель реализуется:

- достижение высокого качества образовательной программы при соблюдении обязательных требований к уровню подготовки бакалавров;
- создание системы контроля за эффективностью работы высших учебных заведений и научных организаций, осуществляющих подготовку бакалавров;
- упорядочение прав и ответственности бакалавров, стимулирование их самостоятельной учебной и образовательной программы;
- обеспечение признания документов Республики Казахстан о присуждении академических степеней «бакалавр» в международном образовательном пространстве и рынке труда.

3.2 Квалификационная характеристика выпускника бакалавра по ОП 6В11313 - «Организация дорожного движения»

Выпускнику, освоившему образовательную программу бакалавр и защитившим дипломную работу присуждается академическая степень бакалавр в области услуг по образовательной программе 6В11313 - «Организация дорожного движения»

Объектами профессиональной деятельности являются:

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: органы государственного управления, связанные с организацией дорожного движения и обеспечение безопасности дорожного движения (министерства, комитеты, акиматы их региональные подразделения департамента полиции службы дорожного надзора, службы безопасности движения предприятий и др.)

Виды профессиональной деятельности

Бакалавр по ОП 6В11313 - «Организация дорожного движения» может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

Организационно-технологическая деятельность:

- 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.

Производственно-управленческая деятельность:

-исследование характеристик дорожного движения;

-оценка качества и состояния технических средств организации дорожного движения;

-проведения служебных расследований и экспертизы дорожно-транспортных происшествий и поврежденных автомобилей;

-расчеты и оценка экономических показателей организации и обеспечения безопасности дорожного движения;

-оценка экологических характеристик в сфере дорожного движения.

Расчетно-проектная деятельность:

- 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.

Организационно-управленческую (в МВД РК, службах обеспечения безопасности дорожного движения, транспортной инспекции и др.);

Проектно-исследовательскую (институты и бюро, занимающиеся проектированием организации дорожного движения, исследованием характеристик дорожного движения и соответствующих технических средств управления движением);

Экспертно-исследовательскую (экспертные учреждения МВД РК, министерства юстиции, страховых организаций и др.);

Инженерно-эксплуатационную (предприятия по эксплуатации технических средств организации дорожного движения, диагностические станции безопасности автотранспортных средств);

Типовые задачи профессиональной деятельности

При бакалавриате – подготовка кадров для работы, независимо от форм собственности и подчиненности: в организациях среднего профессионального образования; в научно-исследовательских и проектных учреждениях; в бюро; в компаниях, фирмах и организациях (предприятиях), транспортно-коммуникационного, строительно-дорожного, в компаниях, фирмах и организациях (предприятиях) других инфраструктур экономики

3.3 Компетенции

В соответствии с требованиями Дублинских дескрипторов к компетенциям выпускников ОП 6В11313 - «Организация дорожного движения» относятся:

Требования к базовым компетенциям (БК)

Выпускник должен:

Код компетенции	Компетенции
БК1	Демонстрировать базовые знания в области математики и естественных наук, их использование в профессиональной деятельности.
БК2	Использовать коммуникационные возможности в устной и письменной форме на государственном, русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
БК3	Выстраивать работу в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
БК4	Осознавать необходимость самоорганизации и самообразования, критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности.

БК5	Понимать природу предпринимательства и способы управления им как процессом, определение сфер, в которых проявляется предпринимательство, в том числе стартапов, в профессиональной деятельности.
БК6	Использовать в профессиональной и личной деятельности различные виды ИКТ (интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы для поиска, хранения, обработки, защиты и распространения информации).

Требования к профессиональным компетенциям (ПК)

Выпускник должен:

Код компетенции	Компетенции
ПК1	Способен принимать инженерные решения по обеспечению организации дорожного движения
ПК2	Способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, может формулировать аргументы и решать проблемы по обеспечению безопасности перевозочного процесса для разработки эффективных схем организации движения
ПК3	Способен к самостоятельному освоению новых технологий производства, определения эксплуатационных затрат себестоимости продукции, прибыли, проведения декомпозиции целей системы (предприятия, организации, цеха, участка) и выбора эффективных методов и технологий достижения целей.
ПК4	Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.
ПК5	Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
ПК6	Владеет методами и средствами имитационного моделирования для повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов, навыками обеспечения безопасности перевозочного процесса, применяя инновационные информационные технологии на транспорте
ПК7	Способен разрабатывать виды необходимых программ для достижения целей исследования транспортных потоков, организовывать работу по подготовке и проведению исследования транспортных потоков, подбирать методы обработки полученной информации, составлять эпюры грузонапряженности по направлению движения грузовых потоков
ПК8	Способен организовывать и проводить исследование транспортных потоков на улично-дорожной сети (УДС) городов и автомобильных дорогах; выполнять обработку данных, полученных в результате исследования и составлять отчет с соответствующими графиками,
ПК9	Способен проводить натурные обследования качества ОДД на улицах и дорогах с применением необходимых приборов и оборудования; выявлять «узкие» и «опасные» участки и формулировать обоснованные предложения по их ликвидации методами ОДД, оценивать безопасность движения с учетом влияния режимов движения;
ПК10	Обладает навыками анализа исследований дорожно-транспортных происшествий; изучения режима движения одиночных автомобилей и потока автомобилей в различных дорожных условиях; осуществления контроля и оценки результатов деятельности дорожно-строительных организаций;
ПК11	Способен использовать проводить расчёты и анализ конструктивной безопасности транспортных средств.
ПК12	Знать транспортно-эксплуатационные качества путей сообщения, принципы транспортной планировки городов программно-целевые методы и методику использования их при анализе и совершенствовании производства, основы законодательства и нормативную базу отрасли, основы рыночной экономики.

ПК13	Уметь использовать методы научного исследования, комплексные методы моделирования и проектирования движения транспортных средств, основные технико-экономические требования к подвижному составу и существующие научно-технические средства их реализации.
ПК14	Уметь выбирать технические средства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта, определять структуру и мощности транспортных узлов, рассчитывать потребные площади складских помещений и площадок в пунктах перевалки с одного вида транспорта на другой, определять технологические схемы перегрузки основных грузов в пунктах стыкования различных видов транспорта.

3.4 Формирование профессиональной компетенции бакалавра через дисциплины образовательной программы

- Бакалавриат – 4,0 года

Название модуля	Компетенции	Результаты обучения
Общеобразовательные дисциплины		
Модуль социально - политических знаний	ОК1,ОК3, БК3, БК4	ON1, ON2, ON3, ON4
Модуль полиязычной подготовки	ОК2, БК2,	ON3,
Модуль физической подготовки	ОК7	ON1
Базовые дисциплины		
Модуль базовых дисциплин	ОК4, ОК5, ОК6, БК1, БК4. ПК2,	ON5, ON6,ON7, ON8, ON9, ON10, ON13
Модуль право	ОК5, БК5, ПК4	ON5, ON6
Модуль экономики и менеджмента	ОК4, ПК3,	ON2
Модуль теоретических основ специальности	ПК13, ПК14,	ON1, ON2,ON6, ON8, ON15
Физико - математический модуль	БК1, ПК3, ПК11, ПК12,	ON1
Модуль обеспечения безопасности дорожного движения	ПК1, ПК5, ПК13,	ON2, ON7,ON8, ON9, ON11, ON13
Модуль экологиии и научных исследований	ОК7, ПК1, ПК3, ПК6, ПК7,	ON5, ON10
Профилирующие дисциплины		
Модуль обеспечения безопасности дорожного движения	ПК6, ПК4, ПК5, ПК7, ПК10, ПК13,	ON4, ON5, ON6, ON7, ON9, ON13, ON14
Модуль обслуживания транспортного процесса	ПК6, ПК5, ПК8, ПК9, ПК14,	ON5, ON6,ON7, ON8, ON9, ON10, ON11, ON12, ON13, ON15
ДВО		
Модуль дополнительного образования	ОК2, ОК3, ОК5, ОК7,БК4, БК5	ON1,ON2,ON3, ON9

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускники образовательной программы владеют следующими способностями:

ON1: Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана, понимать принципы академической честности

ON2: Способен владеть системой предметных, психологических, методических, социально-гуманитарных, экологических, экономических знаний, способностью осуществлять свое дальнейшее профессиональное развитие

ON3: Способен к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, выражать свои мысли посредством достаточно убедительного научного текста и академического письма

ON4: Способен разрабатывать технологические процессы работы транспортных объектов, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, определять потребности в транспортных услугах, оформлять транспортную документацию и разрабатывать оптимальные схемы доставки грузов и пассажиров

ON5: Способен применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях

ON6: Способен применять и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем в области интеллектуальных транспортных систем и средств телематики для решения актуальных задач перевозок и организации дорожного движения

ON7: Способен использовать современные информационные, цифровые и интеллектуальные технологии как инструмент оптимизации и инновационного развития процессов управления в транспортном комплексе

ON8: Способен проводить сбор, анализ, поиск и обработку необходимой информации для формирования и реализации научно-исследовательской, социальной, экономической деятельности и разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств

ON9: Способен применять новейшие технологии управления движением транспортных средств

ON10: Способен обследовать дорожные условия на соответствие установленным требованиям обеспечения безопасности движения, анализировать оформлять статистические данные о дорожной аварийности, составлять планы работы транспортного предприятия по недопущению дорожно - транспортных происшествий

ON11:Способен анализировать материалы статистики ДТП, исследовать режимы движения транспортных средств и пешеходов, проводить обследования УДС и выявлять недостатки в существующей организации дорожного движения; разрабатывать комплексные инженерные мероприятия по улучшению условий и обеспечению безопасности движения в различных дорожных, транспортных и метеорологических условиях.

ON12:Способен составлять акты служебного расследования ДТП, протоколы об административных правонарушениях, выявлять места концентрации ДТП и предложения по их устранению.

ON13:Способен к применению методик проведения исследований связанных с проектированием схем организации дорожного движения, организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте

ON14:Способен осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования

ON15:Способен к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации дорожного движения

5 ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА ВЫПУСКНИКА

В связи со спросом специалистов в транспортной отрасли на текущий момент представлены некоторые личностные качества, также часто называемые как мягкие (гибкие) качества, которые дополнительно закладываются в модели выпускника бакалавра, чтобы они могли позиционировать себя как конкурентноспособных и готовых к ответственности сотрудников по организации и обеспечению безопасности дорожного движения

1. Лидерские качества (leadership skills) – качества, которые показывают в обучающихся развиты задатки лидера. Данное качество определяется по поведению обучающегося, его общению с одногруппниками и может быть развито таким же образом, как и профессиональные качества;
2. Качества постоянного самосовершенствования (self-development skills) – качества, показывающие насколько в обучающегося развиты навыки постоянного развития и обучение. Данное качество определяется по тому, насколько бакалавр заинтересован в совершенствовании по дисциплинам помимо того, что даѐтся во время занятий.
3. Качества управления временем (time-management skills) – качества, показывающие у обучающегося умение управления своим временем.
4. Дружественность и манеры обучающегося (friendliness and manners skills) – качества, показывающие манеры и дружественное отношение бакалавров.
5. Энтузиазм и оптимизм (enthusiasm and optimism – качества, показывающие положительный настрой бакалавра. Данные качества определяются по настроению и отношению обучающегося к учѐбе и могут бытьразвиты таким же образом, как и профессиональные качества;
6. Фокусировка (focus) - качества, определяющие насколько обучающийся сфокусирован на определенном модуле.
7. Командные качества (teamwork skills) - качества командной работы. Определяются по результатам командной работы, и показывает, насколько обучающийся является командным игроком, что является очень важным качеством в наше время.
8. Коммуникативные навыки (communication skills) – качества, показывающие насколько бакалавр хорошо владеют навыками правильного построения разговора, переговорные навыки, навыки убеждения и правильного слушания собеседника.

Высокая конкуренция на свободные вакансии привели к тому, что профессиональные знания и опыт не являются единственными требованиями, соответствие которых обеспечивает специалисту «вход» в компанию. Работодатели рассматривают в целом молодого выпускника вуза как источник активности, динамичности и современных знаний для предприятия, с одной стороны, а с другой стороны, как тревожное сочетание пониженной ответственности с повышенными амбициями. Работодатели, решая вопрос, принять или не принять молодого выпускника на работу, исходят в принципе из наличия у выпускника одного из двух рыночных преимуществ:

1. Специальные знания, рыночный спрос на которые высок и которые не могут быть компенсированы личностными качествами;

2. Особые личностные качества, которые требуются в рыночной экономике и которые выделяют одного выпускника на фоне целого ряда его же однокурсников.

Эти качества могут сделать конкурентоспособными своих носителей, соответственно одной из целей образовательной программы является развитие в обучающегося таких качеств, которые моделируются в выпускниках образовательной программы 6В11313 «Организация дорожного движения».