

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Твардовский

« ____ » _____ 20__ г.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки – **23.04.01 Технология транспортных процессов**

ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержден приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 908

Области и сферы профессиональной деятельности:

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления проектами в области организации дорожного движения, интеллектуальных транспортных систем и обеспечения перевозочного процесса);
17 Транспорт (в сферах: организации дорожного движения; безопасности дорожного движения; интеллектуальных транспортных систем; организации перевозочного процесса; систем управления перевозками)

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический; организационно-управленческий.

Профессиональный стандарт: 40.049 «Специалист по логистике на транспорте»

Направленность (профиль) программы – **Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте**

Срок освоения программы магистратуры в очной форме обучения – 2 года

Тверь
20__

Содержание

1. Реквизиты образовательной программы.....	1
2. Общие положения.....	3
2.1. Используемые сокращения.....	3
2.2. Используемые нормативные документы.....	3
2.3. Обоснование выбора направления подготовки.....	4
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры.....	4
3.1. Цель реализации программы.....	4
3.2. Область и сферы профессиональной деятельности.....	5
3.3. Тип задач и задачи профессиональной деятельности выпускника.....	5
3.4. Направленность (профиль) программы.....	6
4. Структура и объем программы магистратуры.....	6
5. Требования к результатам освоения программы магистратуры.....	7
5.1. Универсальные компетенции.....	7
5.2. Общепрофессиональные компетенции.....	7
5.3. Профессиональные компетенции.....	8
6. Индикаторы достижения компетенций.....	9
6.1. Индикаторы универсальных компетенций.....	9
6.2. Индикаторы общепрофессиональных компетенций.....	10
6.3. Индикаторы профессиональных компетенций.....	11
7. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.....	12
8. Требования к результатам освоения образовательной программы.....	14
9. Оценка качества результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.....	15
10. Требования к условиям реализации программы.....	15
11. Требования к кадровым условиям реализации программы.....	16
12. Разработчики общей характеристики программы.....	18
13. Лист регистрации изменений ОХОП.....	19

2. Общие положения

2.1. Используемые сокращения

В настоящем документе используются следующие сокращения:

ВО – высшее образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация, включающая подготовку к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы;

ОП ВО, ОП, Программа – основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 23.04.01_Технология транспортных процессов;

ОПК – общепрофессиональные компетенции, предусмотренные ФГОС ВО;

ОХОП – общая характеристика Программы бакалавриата;

ПК – профессиональные компетенции, сформированные университетом в соответствии с профессиональным стандартом;

ПС 40.049 – Профессиональный стандарт 40.049 «Специалист по логистике на транспорте», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 616н, зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2014 № 34134;

УК – универсальные компетенции, предусмотренные ФГОС ВО;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержден приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 908, зарегистрирован в Минюсте России 24 августа 2020 № 59404.

2.2. Используемые нормативные документы

При разработке настоящей ОП ВО использованы следующие основные нормативные документы:

Федеральный закон от 21.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержден приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 (далее – Порядок).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержден приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 908.

Инструктивные и методические материалы Минобрнауки России, относящиеся к организации и осуществлению образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, сопряженным с профессиональными стандартами.

При разработке настоящей ОП ВО использованы следующие основные локальные нормативные акты университета:

Положение об организации и осуществлению образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ТвГТУ, утверждено приказом ректора университета от 24.08.2017 г.

Положение «Требования ТвГТУ к структуре, содержанию и оформлению образовательных программ бакалавриата, программ магистратуры и программ специалитета, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов», утвержденное ректором 30.09.2020 г. (далее – Положение).

2.3. Обоснование выбора направления подготовки

Транспорт наряду с энергетикой и информатизацией, занимает одно из важнейших мест в обеспечении стабильного функционирования экономики, социальной инфраструктуры страны и её безопасности.

Автомобильный транспорт в Тверской области и транспортно-логистической системе страны в целом, занимает одно из ведущих мест. Организации и предприятия различных отраслей экономики региона, обеспечивая основные объёмы перевозок грузов и пассажиров, постоянно испытывают потребность в специалистах, занимающихся организацией перевозок и управлением на транспорте. Увеличение числа инновационных проектов в регионе требует расширения образовательной базы в области автомобильного транспорта.

Университет для удовлетворения потребности транспортно-логистического комплекса области в специалистах с ВО данного профиля с 1958 года осуществлял подготовку инженеров по специальности «Промышленный транспорт», с 1987 года по 2015 год по специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном)». За эти годы вузом выпущено более 2100 инженеров-транспортников. С 2011 года вуз обучает студентов по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов», профилю «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте» и имеет для реализации ОП ВО по направлению подготовки магистров 23.04.01 «Технология транспортных процессов» необходимое ресурсное обеспечение.

В соответствии с вышеизложенным реализация ОП ВО по направлению 23.04.01 Технология транспортных процессов (далее – ТТП) с профилем «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте» (далее – ОПУТ) является обоснованной.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

3.1. Цель реализации программы

ОП ВО направлена на формирование у выпускника следующих качеств:

1. Личностное развитие гражданина, соответствующее общим требованиям, предъявляемым к образованности магистра – раскрытие его интеллектуального и духовно-нравственного потенциала, формирование готовности к активной профессиональной и социальной деятельности, системность профессионального мышления, инновационной открытости, способности к самостоятельному приращению имеющихся знаний, способности адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной деятельности.

2. Готовность решать сложные профессиональные задачи, которые: могут быть решены только с применением фундаментальных научных и углубленных инженерных знаний;

требуют развитого абстрактного мышления и оригинальности анализа;

требуют использования аналитического подхода, основанного на фундаментальных принципах;

охватывают интересы различных заинтересованных групп лиц;

предполагают использование творческого подхода в применении знаний в области профессиональной деятельности;

требуют навыков выполнения научно-исследовательской деятельности.

3. Способность непосредственно после освоения программы выполнять обобщенные трудовые функции и трудовые функции, соответствующие образовательной программе.

4. Способность выполнять иные трудовые функции, не предусмотренные образовательной программой и относящиеся к направлению подготовки, после освоения дополнительной профессиональной программы и/или приобретения опыта практической работы.

3.2. Области и сферы профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления проектами в области организации дорожного движения, интеллектуальных транспортных систем и обеспечения перевозочного процесса);

17 Транспорт (в сферах: организации дорожного движения; безопасности дорожного движения; интеллектуальных транспортных систем; организации перевозочного процесса; систем управления перевозками);

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

3.3. Тип задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО в рамках освоения программы магистратуры выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.
- расчетно-проектный;
- производственно-технологический;
- экспериментально-исследовательский.

Исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского, кадрового и материально-технического ресурса университета настоящая программа ориентирована на тип задач профессиональной деятельности – **организационно-управленческий и производственно-технологический.**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, на основании опыта подготовки кадров для **указанных типа задач**, области и сфер профессиональной деятельности, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

организация и эффективное осуществление различных транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров;

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

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

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов профессиональной деятельности;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

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

обеспечение эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров;

организация технического контроля и управления качеством продукции и услуг;

осуществление контроля и управления системами организаций движения;
 организация работы с клиентурой;
 разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;
 использование информационных технологий при разработке и проектировании новых транспортно-технологических систем;
 подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

3.4. Направленность (профиль) программы

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки (установленная путем ориентации ее: на область и сферы профессиональной деятельности выпускников; типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников) – «**Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте**».

4. Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 1

Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	
		в соответствии с ФГОС ВО	ОП ВО
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80	84
Блок 2	Практика	не менее 21	27
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	9
Объем программы магистратуры		120	

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Структура и объем в з.е. Блока 2 «Практика» представлены в Таблице 2:

Таблица 2

Структура и объем в з.е. Блока 2 «Практика»

Вид практики	Тип практики	Объём в з.е.
Учебная практика	Научно-исследовательская работа	9
Производственная практика	Эксплуатационная	6
	Первая технологическая (производственно-технологическая)	3
	Вторая технологическая (производственно-технологическая)	3
	Преддипломная практика	6
Итого		27

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты. В университете для магистратуры установлен следующий вид выпускной квалификационной работы – магистерская диссертация.

5. Требования к результатам освоения программы магистратуры

5.1. Универсальные компетенции

Программа магистратуры в соответствии с ФГОС ВО устанавливает следующие универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

5.2. Общепрофессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.

ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений.

ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.

ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов.

ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

5.3. Профессиональные компетенции

5.3.1. В настоящей программе установлены самостоятельно ПК на основании следующего профессионального стандарта:

ПС 40.049 «Специалист по логистике на транспорте», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 616н, зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2014 № 34134.

Данные ПС содержатся в реестре профессиональных стандартов и содержат требования, предъявляемые к магистру.

5.3.2. ПС 40.049 «Специалист по логистике на транспорте» для магистра предусматривает следующие обобщенные трудовые функции (ОТФ) и соответствующие им трудовые функции (ТФ):

1. «С7. Контроль результатов логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок».

Установление профессиональных компетенций в программе осуществлялось на основе следующих трудовых функций (ТФ), соответствующих указанной обобщенной трудовой функции, исполнение которых не требует опыта практической работы от выпускника:

«С/01.7. Контроль ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок».

«С/02.7. Контроль ключевых финансовых показателей логистической деятельности по перевозке в цепи поставок».

При установлении профессиональных компетенций частично не учитывались трудовые действия трудовой функции «С/01.7. Контроль ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок», требующие опыта практической работы по профилю профессиональной деятельности не менее 6 месяцев.

«D7. Разработка стратегии в области логистической деятельности по перевозкам грузов в цепи поставок».

Установление профессиональных компетенций в программе осуществлялось на основе следующих трудовых функций (ТФ), соответствующих указанной обобщенной трудовой функции, исполнение которых не требует опыта практической работы от выпускника:

«D/01.7. Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок».

«D/02.7. Разработка коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок».

«D/03.7. Разработка системы управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок».

При установлении профессиональных компетенций частично не учитывались трудовые действия трудовой функции «D/03.7. Разработка системы управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок», требующие опыта практической работы по профилю профессиональной деятельности не менее 6 месяцев.

Данные функции ОП ВО, сопряженные с ПС 40.049, устанавливают следующие профессиональные компетенции:

ПК-1. Способен к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии.

ПК-2. Способен изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечения эффективности использования производственных ресурсов.

ПК-3. Способен использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия.

ПК-4. Способен использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров.

ПК-5. Способен разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.

ПК-6. Способен к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения).

ПК-7. Способен использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров.

6. Индикаторы достижения компетенции

6.1. Индикаторы универсальных компетенций

Коды и содержание компетенций и индикаторов их достижения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий:
ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, устанавливает факторы возникновения проблемной ситуации и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи
ИУК-1.2. Вырабатывает стратегию достижения поставленной цели
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:
УК-2.1. Участвует в формировании структуры (стадий и этапов) жизненного цикла изделия
УК-2.2. Осуществляет эффективное управление проектом на всех этапах жизненного цикла для достижения конечного результата
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели:
ИУК-3.1. Демонстрирует понимание принципов командной работы
ИУК-3.2. Ставит задачи перед членами команды, руководит ими для достижения поставленной задачи
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия:
ИУК-4.1. Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке
ИУК-4.2. Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык
ИУК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные технологии и средства для коммуникации
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия:
ИУК-5.1. Демонстрирует понимание особенностей различных культур
ИУК-5.2. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки:

ИУК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания

ИУК-6.2. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самообучения

6.2. Индикаторы общепрофессиональных компетенций

Коды и содержание компетенций и индикаторов их достижения
ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.
ИОПК-1.1. Применяет методику и технику проведения экспериментов в области организации перевозок и управления на автомобильном транспорте с использованием современных информационных технологий.
ИОПК-1.2. Применяет аналитические и численные методы для постановки и решения транспортно-логистических задач.
ИОПК-1.3. Формулирует цели и решает задачи исследований в транспортно-логистической сфере с применением информационных технологий.
ИОПК-1.4. Использует методы математического анализа, теории вероятностей, математической статистики, линейного программирования и имитационного моделирования.
ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности.
ИОПК-2.1. Составляет планы и программы по управлению запасами в сфере транспортно-логистической деятельности.
ИОПК-2.2. Проводит технологические расчеты, связанные с финансовой оценкой эффективности снабженческой деятельности на автомобильном транспорте.
ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений.
ИОПК-3.1. Умеет применять телематические системы при организации и управлении работой пассажирского и грузового транспорта.
ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.
ИОПК-4.1. Способен изучать и анализировать специализированные программы транспортного планирования и прогнозирования.
ИОПК-4.2. Изучает, анализирует, систематизирует, обобщает научную и техническую информацию в сфере транспортно-логистической деятельности.
ИОПК-4.3. Формулирует выводы, разрабатывает предложения, оформляет результаты научных исследований и представляет их с помощью современных информационно-коммуникационных технологий.
ИОПК-4.4. Умеет проводить обследования транспортных потоков и анализировать результаты.
ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов.
ИОПК-5.1. Использует возможности современных информационных технологий при организации и управлении грузовыми и пассажирскими автомобильными перевозками.
ИОПК-5.2. Применяет основные виды программных продуктов для моделирования технологических процессов и систем на автомобильном транспорте.
ИОПК-5.3. Применяет программные системы, предназначенные для математического и

Коды и содержание компетенций и индикаторов их достижения
имитационного моделирования транспортных процессов.
ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
ИОПК-6.1. Анализирует законодательные и подзаконные акты, регламентирующие деятельность автотранспортных организаций.
ИОПК-6.2. Оценивает последствия отсутствия системы обязательной управленческой документации в автотранспортных организациях.

6.3. Индикаторы профессиональных компетенций

Коды и содержание компетенций и индикаторов их достижения
ПК-1. Способен к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
ИПК-1.1. Способен к разработке стандартов автотранспортных организаций по управлению качеством их работы.
ИПК-1.2. Умеет разрабатывать мероприятия, связанные с обеспечением безопасности движения, экологической безопасности и условий труда в транспортной организации.
ИПК-1.3. Способен использовать методы экспертного исследования дорожно-транспортных происшествий с оформлением документов, согласно законодательству.
ИПК-1.4. Способен к оформлению документации, необходимой для осуществления транспортно-логистической деятельности в соответствии с требованиями законодательства.
ПК-2. Способен изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов.
ИПК-2.1. Способен проводить обследования, анализировать, прогнозировать транспортную подвижность населения и формировать оптимальную маршрутную систему пассажирских перевозок.
ИПК-2.2. Умеет определять и анализировать основные показатели, характеризующие эффективность, надежность и качество функционирования транспортно-логистических систем.
ИПК-2.3. Умеет использовать методику организации единого технологического процесса с участием координационно-логистических узлов.
ПК-3. Способен использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия
ИПК-3.1. Способен разрабатывать показатели качества работы подразделений автотранспортного предприятия (организации) и структурировать их по степени значимости и содержанию.
ИПК-3.2. Способен разрабатывать систему управления качеством работы автотранспортных организаций, осуществляющих перевозку пассажиров.
ПК-4. Способен использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов и пассажиров
ИПК-4.1. Умеет обосновывать научно-методические положения по оценке эффективности мероприятий по повышению качества в области перевозок грузов и пассажиров.
ПК-5. Способен разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое

обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности
ИПК-5.1. Способен разрабатывать планы организационно-управленческой и инновационной деятельности на автотранспортном предприятии и выполнять технико-экономическое обоснование внедрения новых технологий с учетом оценки рисков.
ИПК-5.2. Способен проводить технико-экономический и финансовый анализ, оценивать затраты и результаты деятельности транспортно-логистической организации.
ПК-6. Способен к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения.
ИПК-6.1. Умеет определять влияние состояния транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог на эффективность транспортного процесса.
ИПК-6.2. Способен к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем перевозки грузов и пассажиров.
ПК-7. Способен использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по совершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров
ИПК-7.1. Умеет разрабатывать систему оперативного управления пассажирскими перевозками.
ИПК-7.2. Способен выполнять оптимизацию логистических процессов на автомобильном транспорте.
ИПК-7.3. Способен к определению основных направлений развития транспортно-логистических услуг во внешнеэкономической деятельности и принципов их организации.

7. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам

В разделе приведен перечень наименований дисциплин (модулей) и практик, которые являются необходимыми и достаточными для обеспечения уровня ВО – магистратура в соответствии с направлением подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, видами профессиональной подготовки и профилем. Приведены трудоемкости дисциплин (модулей) и практик, коды формируемых полностью или частично компетенций. Сведения представлены в таблице 3.

Таблица 3

Планируемые результаты обучения по программе бакалавриата по направлению 23.04.01 Технология транспортных процессов БЛОК 1 «Дисциплины (модули)»

Индексы дисциплин	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость в з.е.	Коды формируемых компетенций
Всего Блок 1 – 84 з.е, в том числе:			
Обязательная часть – 39 з.е., в том числе:			
1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	ИУК-4.1; ИУК-4.2
2	Критическое мышление и академическая культура	2	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2

3	Межкультурное взаимодействие	2	ИУК-5.1; ИУК-5.2
4	История и современные проблемы транспортной системы страны	3	ИУК-1.1; ИОПК-4.1
5	Компьютерные технологии в организации и управлении автомобильными перевозками	5	ИУК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2
6	Управление запасами в автотранспортной отрасли	5	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-5.2
7	Системный анализ транспортных процессов	6	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-5.3
8	Нормативно-правовое обеспечение деятельности автотранспортных организаций	4	ИОПК-6.1; ИОПК-6.2
9	Научно-практический семинар	3	ИУК-4.3; ИОПК-1.3; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
10	Транспортно-телематические системы	3	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-4.3; ИОПК-3.1
11	Организация управления транспортными потоками	3	ИОПК-1.4. ИОПК-4.4.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений – 45 з.е., в том числе:			
12	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог	3	ИПК-6.1
13	Оценка эффективности функционирования транспортных систем	4	ИПК-2.2
14	Управление качеством на автомобильном транспорте	4	ИПК-1.1; ИПК-3.1; ИПК-4.1
15	Управление пассажирскими автомобильными перевозками	5	ИПК-2.1; ИПК-3.2; ИПК-7.1
16	Инновационные технологии в транспортной логистике	4	ИПК-5.1; ИПК-7.2
17	Безопасность на автомобильном транспорте	3	ИПК-1.2; ИПК-6.2
18	Экспертиза дорожно-транспортных происшествий	4	ИПК-1.3
19	Транспортно-логистические операции во внешнеэкономической деятельности	4	ИУК-2.1; ИПК-1.4; ИПК-7.3
20	Управление транспортными терминалами и узлами	4	ИУК-2.2; ИПК-2.3
21	Экономическая оценка автотранспортного бизнеса	3	ИПК-5.2
22	Охрана труда на автомобильном транспорте	4	ИПК-1.2
Элективные дисциплины – 3 з.е.			
23	Бизнес-тренинг	3	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-6.2
	Управление персоналом автотранспортной организации		ИУК-3.1; ИУК-3.2

В программе предусмотрены элективные дисциплины (дисциплины по выбору студента). После выбора этих дисциплин студентом они становятся обязательными для освоения.

Из Таблицы 3 следует, что:

дисциплины Блока 1 являются необходимыми и достаточными для обеспечения уровня подготовленности выпускника к решению профессиональных задач;

структура и трудоемкость программы удовлетворяют требованиям ФГОС ВО;

планируемые результаты освоения программы в части Блока 1 удовлетворяют требованиям ФГОС ВО и соответствуют разделу 4.

В рамках образовательной программы во втором семестре реализуются факультативные дисциплины – «Управление интеллектуальной собственностью» и «Основы методологии научной деятельности». Указанные дисциплины не включаются в общую трудоемкость ОП ВО, равную 120 з.е.

БЛОК 2 «Практика»

Вид и тип практики	з.е.	Коды индикаторов компетенций (коды компетенций)
Учебная практика, в том числе:		
Научно-исследовательская работа	9	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3 (ИУК-1.1; ИУК-1.2)
Производственная практика, в том числе:		
Эксплуатационная	6	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-7.1; ИПК-7.3 (ИУК-1.1; ИУК-1.2)
Первая технологическая (производственно-технологическая)	3	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-6.2; ИПК-7.2 (ИУК-1.1; ИУК-1.2)
Вторая технологическая (производственно-технологическая)	3	
Преддипломная практика	6	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-4.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2 (ИУК-1.1; ИУК-1.2)
Итого	27	

В целом трудоемкость ОП ВО соответствует Таблице 1. Таблица 3 содержит все компетенции, содержащиеся в разделе 4 и отражающие степень освоения программы.

8. Требования к результатам освоения образовательной программы

Формирование у выпускника всех компетенций, установленных Программой, обеспечивается совокупностью результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам учебного плана ОП ВО.

Сформированность компетенций определяется через индикаторы достижения компетенций, отнесенные к программе дисциплины (модулю) и практике.

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОП ВО требованиям ФГОС ВО проводится государственная итоговая аттестация.

БЛОК 3 «Государственная итоговая аттестация»

Наименование	з.е.	Уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности
Государственная итоговая аттестация, в том числе:	9	
Магистерская диссертация	9	Демонстрация подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности (в соответствии с требованиями к ВКР образовательной программы)

9. Оценка качества результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам

Оценка качества освоения ОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и практике содержатся в программах дисциплин и практик и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Государственная итоговая аттестация включает:

защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация регламентируется документами:

Порядок проведения государственной итоговой аттестации;

10. Требования к условиям реализации программы

Раздел соответствует пунктам 4.2 – 4.3 ФГОС ВО:

10.1. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.

10.1.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

10.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

10.1.3. При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

10.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.

10.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных

занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

10.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

10.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

10.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

10.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. Требования к кадровым условиям реализации программы

Раздел соответствует подпунктам 4.4.3 – 4.4.5 ФГОС ВО:

11.1. Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

11.2. Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

11.3. Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

11.4. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской

(творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

**13. Разработчики программы магистратуры по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных процессов**

Руководитель подразделения-разработчика:
Начальник отдела магистратуры _____ Т.В. Мисникова

Руководитель разработки:
заведующий кафедрой
«Автомобильный транспорт» _____ И.И. Павлов

Исполнитель разработки:
К.т.н., доцент кафедры «Автомобильный транспорт»
_____ В.С. Рекошев

Представители работодателей:
Директор ООО «Верхневолжское АТП»
_____ А.А. Румянцев

Директор ООО «ИТЕКО Россия» АТП Тверь
_____ Е.В. Толстых

Согласовано:
начальник УМУ _____ М.А. Коротков

**14. Лист регистрации изменений в ОХОП по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных процессов**

Уровень высшего образования – магистратура.

Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический и организационно-управленческий.

Направленность (профиль) подготовки – Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте.

№ изменения	Номер листа			№ документа и дата введения изменения в действие согласно нормативно-правовым документам	Дата внесения изменения в ОХОП	Ф.И.О. лица, ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого			
1	3,7,9,10,11,12,13,14,15	3,7,9,10,11,12,13,14,15	3,7,9,10,11,12,13,14,15	ФЗ от 26.05.2021 № 144-ФЗ введение изменения в действие с 01.09.2021 г. Письмо Минобрнауки России от 28.05.2021 № МН-5/1091	20.09.2021г.	Наумова Е.Э.
2	6,7,10,11,12	6,7,10,11,12	6,7,10,11,12	Приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456 введение изменения в действие с 01.09.2021 г.	17.09.2021 г.	Наумова Е.Э.
3	3	3	3	Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 введение изменения в действие с 01.09.2022 г.	14.09.2022г.	Наумова Е.Э.
4	15,16	15,16	15,16	Приказ Минобрнауки России от 19.07.2022 № 662 введение изменения в действие с 01.09.2023 г.	26.09.2023 г.	Наумова Е.Э.
5	7,11	7,11	7,11	Приказ Минобрнауки России № 208 от 27.02.2023 введение изменения в действие с 01.09.2023 г.	26.09.2023 г.	Наумова Е.Э.
6	10,16	10,16	10,16	Письмо Минобрнауки России от 21.04.2023г. МН-11/1516-ПК введение изменения в действие с 01.09.2023г.	01.09.2023 г.	Наумова Е.Э.

7	18	18	18	Выписка из протокола № 3 заседания методического совета ТвГТУ от 21.06.2018 г.	03.09.2018 г.	Наумова Е.Э.
8	17,18	17,18	17,18	Выписка из протокола № 7 заседания ученого совета ТвГТУ от 16.03.2022 г.	01.09.2022 г.	Наумова Е.Э.