



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

Кафедра транспортных процессов и технологий



## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

**23.04.01 Технология транспортных процессов**

направленность (профиль)

**Транспортный инжиниринг**

Уровень высшего образования

**Магистратура**

Форма обучения

Очная, заочная


Владивосток 2021

Члены рабочей группы  
по разработке ОПОП: — Овсянникова Галина Леонидовна, к.э.н., доцент кафедры ТПТ  
— Гриванова Ольга Владимировна, к.т.н., доцент, заведующий  
кафедрой ТПТ  
— Пресняков Владимир Александрович, к.т.н., доцент, доцент  
кафедры ТПТ  
— Попова Галина Ивановна, старший преподаватель кафедры  
ТПТ

ОПОП рассмотрена и принята на заседании кафедры *Транспортных процессов и технологий*  
Протокол заседания кафедры  
от «01» июня 2021 г. № 10

Заведующий кафедрой  О.В. Гриванова

#### СОГЛАСОВАНО

Директор  
Департамента учебной и воспитательной работы  Ю.Г. Чебова

Рецензенты:

Генеральный директор  
ООО «Первая региональная компания «Восток»  
г. Владивосток

Заместитель директора  
ООО «Примавтоэксперт»,  
г. Владивосток

 А.В. Павлов

 В.С. Старков

## Содержание

1	Общие положения	4
2	Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы	
2.1	Характеристика основной профессиональной образовательной программы	
2.1.1	Цель основной профессиональной образовательной программы	
2.1.2	Требования к уровню подготовки	
2.1.3	Квалификация, присваиваемая выпускникам	
2.1.4	Формы обучения	
2.1.5	Срок получения образования по ОПОП	
2.1.6	Объем программы	
2.1.7	Образовательные технологии	
2.1.8	Язык, на котором реализуется ОПОП	
2.2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников	
2.2.1	Общее описание профессиональной деятельности выпускников	
2.2.2	Перечень профессиональных стандартов	
2.2.3	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	
2.3	Планируемые результаты освоения образовательной программы	
2.3.1	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
2.3.2	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
2.3.3	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
3	Структура и содержание ОПОП	
3.1.	Структура и объем образовательной программы по блокам	
3.2.	Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса	
3.2.1	Компетентностная модель выпускника	
3.2.2	Календарный учебный график и учебный план	
3.2.3	Рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства	
3.2.4	Рабочие программы практик, включая оценочные средства	
3.2.5	Программа государственной итоговой аттестации, включая оценочные средства	
3.2.6	Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса	
4	Условия реализации ОПОП	
4.1	Общесистемные условия реализации ОПОП	
4.2	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП	
4.3	Кадровое обеспечение ОПОП	
4.4	Финансовые условия реализации ОПОП	
4.5	Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	

## 1 Общие положения

### 1.1 Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) – программа магистратуры, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» (далее – ВГУЭС) по направлению подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов** направленность (профиль) (далее – профиль) **Транспортный инжиниринг** представляет собой комплекс документов, разработанный с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов и утвержденный решением Ученого совета университета.

)

### 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

При разработке основной профессиональной образовательной программы использовались следующие нормативные документы:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов утвержден приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. № 908;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержден приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 N 301;

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утверждены Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-01/05вн;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020;

– Приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– профессиональный стандарт 40.049 "Специалист по логистике на транспорте", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 616н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный N 34134), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

– нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Устав ВГУЭС, утвержден приказом Минобрнауки России от 16.11.2018 № 965;

– локальные нормативные акты ВГУЭС.

## **2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы**

### **2.1 Характеристика основной профессиональной образовательной программы**

**2.1.1 Цель основной профессиональной образовательной программы** по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленность (профиль) (далее – профиль) Транспортный инжиниринг — подготовка выпускников к профессиональной деятельности в сфере организации и обеспечения перевозочного процесса; управления перевозками для решения системных транспортных задач, основываясь на формировании универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и личностных качеств обучающихся.

Обучение по программе позволит выпускникам овладеть современными методами транспортного планирования и прогнозирования достигаемых в транспортной деятельности эффектов, междисциплинарным подходом к решению научно-технологических задач транспортной отрасли, проектно-ориентированным подходом в сфере организации дорожного движения, интеллектуальных транспортных систем и обеспечения перевозочного процесса.

**2.1.2 Требования к уровню подготовки,** необходимому для освоения программы магистратуры.

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

**2.1.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам:** магистр.

**2.1.4 Формы обучения.** Обучение по программе осуществляется в очной и заочной формах обучения.

**2.1.5 Срок получения образования по ОПОП** вне зависимости от применяемых образовательных технологий:

- в очной форме обучения – 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации;

- в заочной форме обучения – 2 года не менее 3 и не более 6 месяцев, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации;

- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

**2.1.6 Объем программы** составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы реализуемый за один учебный год составляет:

- в очной форме обучения – 60 з.е.;

- в заочной форме обучения не более 70 з.е.;

- при реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения) - не более 70 з.е., а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

### **2.1.7 Образовательные технологии**

При реализации ОПОП сочетаются традиционное, электронное и смешанное обучение, применяются компьютерные технологии (интернет-платформы, интернет-сервисы, электронные информационные и образовательные ресурсы), активные и интерактивные методы обучения (проектная деятельность, проблемное обучение, дискуссии, деловые игры, решение ситуационных задач, кейс - технологии).

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**2.1.8 Язык, на котором реализуется ОПОП – русский.**

**2.2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

**2.2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

**Области и (или) сферы профессиональной деятельности**

Области и (или) сферы профессиональной деятельности (далее ПД) выпускников, освоивших программу магистратуры, включают в себя:

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

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере управления поставками при производстве транспортных средств и оборудования).

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

– производственно-технологический.

**Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников (или областей знания):**

– службы логистики производственных и торговых организаций;

– организации и предприятия транспорта общего и необщего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

– транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

– службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы государственной транспортной инспекции.

**2.2.2 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки:**

– профессиональный стандарт 40.049 «Специалист по логистике на транспорте».

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки, представлен в Таблице 1.

Таблица 1

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности					
40.049 Специалист по логистике на транспорте	С	Контроль результатов логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	7	Контроль ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	С/01.7
				Контроль ключевых финансовых показателей логистической деятельности по перевозке в цепи поставок	С/02.7
	D	Разработка стратегии в области	7	Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности	D/01.7

		логистической деятельности по перевозкам грузов в цепи поставок		компания в области управления перевозками грузов в цепи поставок	
				Разработка системы управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	D/03.7

### 2.2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Таблица 2

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Код ПС	Наименование вида (видов) ПД	Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции (ПК)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Тип задачи профессиональной деятельности: производственно-технологический			
	40.049	Логистическая деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	Обеспечение эффективной работы подразделения	ПКВ-1 Способен к контролю ключевых операционных и финансовых показателей эффективности логистической деятельности по перевозке пассажиров и груза
			Оптимизация всех логистических процессов в организации	ПКВ-2 Способен осуществлять оптимизацию логистических процессов в организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области
17 Транспорт	—	Планирование, реализация и контроль технологических процессов	Планирование и разработка производственных заданий для подразделений, участвующих в перевозочном процессе	ПКВ-3 Способен решать задачи комплексного подхода к реализации транспортных задач в системе управления перевозками

### 2.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенных с установленными в программе магистратуры индикаторами

достижения компетенций, обеспечивают формирование у выпускников следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, указанных в таблицах 3-5.

### 2.3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1в Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2в Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1.3в Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1к Использует основные методы и приемы проектного анализа и организации проектирования
		УК-2.2к Осуществляет разработку проекта на всех этапах жизненного цикла
		УК-2.3к Осуществляет контроль использования проектных решений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1к Обладает высокой культурой и системным мышлением, позволяющими в управлении человеческими ресурсами эффективно формировать и руководить работой проектной команды на основе лидерства, распределения ролей, их позиционирования в ходе осуществления проекта
		УК-3.2к Обладает умением взаимодействовать во время групповой работы по проекту, учитывая наличие возможных конфликтов, и возможности ведения переговоров
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1в Участвует в академической и профессиональной коммуникации на государственном языке, используя современные коммуникативные технологии
		УК-4.2в Участвует в академической и профессиональной коммуникации на иностранном(ых) языке(ах), используя современные коммуникативные технологии
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1в Сопоставляет этнокультурную специфику принципов речевого взаимодействия представителей различных культур
		УК-5.2в Соблюдает принципы эффективного речевого взаимодействия в поликультурной среде



Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1в Выстраивает эффективную стратегию профессионального и личностного роста с учетом меняющихся условий
		УК-6.2в Реализует современные технологии самоорганизации и саморазвития на основе оценки имеющегося потенциала

### 2.3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
—	ОПК-1Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-1.1к Владеет системой категорий, регулятивных принципов, методами обоснования, которыми руководствуется в научном исследовании
		ОПК-1.2к Обладает математической культурой и системным мышлением, позволяющими в профессиональной деятельности использовать математические методы, инструменты и модели для обработки и анализа данных
—	ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-2.1к Применяет инструменты управления проектами в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2к Владеет знаниями о приемах управления финансовыми ресурсами предприятия с целью максимизации прибыли
—	ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	ОПК-3.1к Определяет стадию жизненного цикла инженерного продукта, в соответствии с конечным результатом с учетом экономических и социальных ограничений
		ОПК-3.2к Определяет стадию жизненного цикла инженерного продукта, в соответствии с конечным результатом с учетом экологических 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-4.1к Оценивает влияние изучаемых факторов на производственный процесс и их ранжирует
		ОПК-4.2к Оценивает параметры исследуемого объекта и сопоставляет их с теоретическим либо с экспериментальным значением

—	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	ОПК-5.1к Выявляет основные характеристики исследуемого объекта и описывает их по установленной форме
		ОПК-5.2к Выбирает методы моделирования в зависимости от поставленной цели
—	ОПК-6 Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности	ОПК-6.1к Оценивает возможные риски и последствия при принятии организационных и технологических решений
		ОПК-6.2к Владеет методами контроля результата принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности

### 2.3.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 5

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПКВ-1 Способен к контролю операционных и ключевых финансовых показателей эффективности логистической деятельности по перевозке пассажиров и груза	ПКВ-1.1к Разрабатывает и реализует мероприятия по оптимизации затрат на выполнение логистических операций по перевозкам грузов и пассажиров	Профессиональный стандарт 40.059
	ПКВ-1.2к Определяет и разрабатывает логистические требования и нормативную и методическую документацию	
	ПКВ-1.3к Обеспечивает контроль доставки продукции, выполнения погрузочно-разгрузочных работ, приема и отпуска товарно-материальных ценностей	
ПКВ-2 Способен осуществлять оптимизацию логистических процессов в организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области	ПКВ-2.1к Разрабатывает и реализует мероприятия по оптимизации и повышению эффективности транспортных схем, методов доставки и оптимизация транспортных потоков	Профессиональный стандарт 40.059
	ПКВ-2.2к Обеспечивает разработку бизнес-планов подразделения в соответствии со стратегическими целями организации	
ПКВ-3 Способен решать задачи комплексного подхода к реализации транспортных задач в системе управления перевозками	ПКВ-3.1 Обеспечивает организационное и технологическое сопровождение перевозочного процесса в соответствии с запросами заказчика	Анализ требований профессиональной среды (по результатам круглого стола с работодателями, протокол заседания кафедры от 10.02.2021 г. № 6
	ПКВ-3.2 Применяет технологий и научные принципы при планировании, эксплуатации и управлению использованием транспорта, для обеспечения совместимости безопасного и экологически чистого передвижения транспорта	

### 3 Структура и содержание ОПОП

Структура программы соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки, что отражено в учебном плане.

### 3.1 Структура и объем образовательной программы по блокам

Структура программы магистратуры (таблица 6) включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, что обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

Таблица 6

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и её блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	84
Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	15
Объем программы магистратуры		120

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 30 процентов общего объема программы магистратуры.

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- производственно-технологическая практика.

Типы производственной практики:

- производственная научно-исследовательская практика

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входят:

– выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

ВГУЭС предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### 3.2 Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса

Все указанные в подразделе 3.2 документы разрабатываются в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки и локальными актами ВГУЭС, входят в состав ОПОП и прилагаются к её описательной части.

#### 3.2.1 Компетентностная модель выпускника

Компетентностная модель выпускника – документ, отражающий совокупность планируемых результатов освоения ОПОП и включающий перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соотнесенных с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций и запланированными результатами обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

#### 3.2.2 Календарный учебный график и учебный план

Учебный план - документ, который определяет перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний (промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации) обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности их изучения и распределения по периодам обучения.

Календарный учебный график - структурный элемент учебного плана ОПОП, который отражает все периоды учебной деятельности студента и каникул за весь срок обучения, их распределение по годам.

### **3.2.3 Рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства**

Рабочая программа учебной дисциплины – учебно-методический нормативный документ, определяющий цели, место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО, ее общий объем в зачетных единицах, объем контактной работы и самостоятельной работы студентов в академических часах, планируемые результаты освоения содержания дисциплины (модуля) в терминах компетенций, формы текущей и промежуточной аттестации, оценочные средства, перечень учебно-методического обеспечения и материально-технической базы, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю). Рабочие программы для всех дисциплин (модулей), включая элективные и факультативные дисциплины, а также оценочные средства по дисциплинам (модулям) разрабатываются ППС кафедр, за которыми закреплены дисциплины.

### **3.2.4 Рабочие программы практик, включая оценочные средства**

Рабочая программа практики – учебно-методический нормативный документ, определяющий объем, содержание и порядок организации обучения студентов в условиях реальной профессиональной деятельности, соответствующей профилю подготовки, а также способы контроля результатов прохождения практики с помощью разработанных оценочных средств. Рабочая программа практики регламентирует деятельность руководителей практики и обучающихся в ходе прохождения конкретного вида практики.

### **3.2.5 Программа государственной итоговой аттестации, включая оценочные средства**

Программа государственной итоговой аттестации — учебно-методический нормативный документ, включающий в себя требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций.

### **3.2.6 Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса.**

К ОПОП прилагаются учебно-методические материалы, разработанные по дисциплинам (модулям) учебного плана и практикам, разработанные электронные учебные курсы, размещенные в учебной среде Moodle. Методические материалы доступны обучающимся в электронной информационно-образовательной среде вуза.

## **4 Условия реализации ОПОП**

Условия реализации образовательной программы полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов.

#### **4.1 Общесистемные условия реализации ОПОП**

ВГУЭС располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ВГУЭС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ВГУЭС, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ВГУЭС 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.

При реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ВГУЭС 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 соответствует законодательству Российской Федерации.

#### **4.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП**

ВГУЭС располагает помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенными оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей). Перечень помещений включает:

***Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа*** оснащены специализированной учебной мебелью, доской учебной маркерной, мультимедийной трибуной, проектором, экраном, акустической системой. Перечень установленного лицензионного программного обеспечения: Microsoft Office Professional Plus 2019 Academic Edition, Adobe Acrobat, Adobe Acrobat Reader, Google Chrom.

***Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*** оснащены: ученические столы, стулья, стол и стул для преподавателя, доска учебная маркерная, мультимедийная установка и экран, ноутбук. Перечень установленного лицензионного программного обеспечения: Microsoft Office Professional Plus 2019 Academic Edition, Adobe Acrobat, Adobe Acrobat Reader, Google Chrom.

***Компьютерные классы*** оснащены: сетевой терминал – 32 шт., мультимедийный проектор, экран, доска учебная, информационный стенд. Перечень установленного лицензионного программного обеспечения: Microsoft Office Professional Plus 2019 Academic Edition, программа "Альт-Инвест Сумм 8", программа "Альт-Финансы 3", Project Expert

tutorial (для учебных заведений), MatLAB (Matlab, Simulink, Symbolic, Math Toolbox, Image Processing Toolbox), КОМПАС-3D, Единое информационное пространство ELMA с правами ВУЗ, ELMA BPM: Управление бизнес процессами, ELMA KPI: Управление показателями, СПС КонсультантПлюс: Версия Проф, 1С:Предприятие 8 (учебная версия), Adobe Acrobat, Adobe Acrobat Reader, Visual Studio 2017, Yandex, Google Chrome, Internet Explorer, Система управления гостиницей Logus Hospitality Management System.

**Лингафонный кабинет** оснащен: мультимедийный комплект (проектор CASIO XJ-V2, экран LUMIEN Eco Picture) – 1 шт., персональный компьютер Lenovo ThinkCentre – 25 шт., наушники Sanako SLHO7 – 25 шт., колонки Microlab 2.0 SOLO4C – 1 шт., стол – 25 шт., стул – 25 шт. Перечень установленного лицензионного программного обеспечения: Microsoft Office Professional Plus 2019 Academic Edition, ДИАЛОГ-Nibelung версия 2.0.

**Лаборатория технологических процессов** оснащена: станок токарно-винторезный 16К20; станок сверлильный 2Н125П; станок вертикально-фрезерный 675П; станок заточной; сварочное оборудование.

**Лаборатория компьютерной диагностики и инструментального контроля автомобиля** оснащена: подъемник HESHBON HL - 3 300J; автоматизированная система регулировки установки колес HESHBON HA – 910; прибор проверки установок фар HLT-100; прибор проверки установок фар ОПК; прибор измерения суммарного люфта рулевого управления ИСЛ – 401М; дымомер АВГ – 1Д; газоанализатор АВГ ; стенд тормозной силовой СТС-3-СП-12П; тестер проверки качества автомобильной тормозной жидкости НТГ – 1000S; измеритель светопропускания стекол ИСС – 1; дымомер АВГ – 1Д; газоанализатор АВГ – 4; шумомер.

**Учебный класс устройства систем и механизмов легковых автомобилей** оснащен стендами узлов автомобиля; силовой установкой автомобиля в разрезе.

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

На компьютерах, включенных в единую локальную сеть, установлено необходимое лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение (ПО), в том числе отечественного производства. Состав ПО определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Библиотечный фонд ВГУЭС 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.

Каждому обучающемуся в течение всего периода обучения 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 к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

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

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья во ВГУЭС все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

### **4.3 Кадровое обеспечение ОПОП**

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками ВГУЭС, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на иных условиях. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Численность педагогических работников ВГУЭС, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет не менее 70 процентов, что соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки.

Численность педагогических работников ВГУЭС, участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляет не менее 5 процентов, что соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки.

Численность педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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) составляет не менее 80 процентов, что соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляет научно-педагогический работник, имеющий ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющий самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующий в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющий ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### **4.4 Финансовые условия реализации ОПОП**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

#### **4.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

С целью контроля и совершенствования качества основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, профиль Транспортный инжиниринг проводятся внешние и внутренние процедуры оценки и признания качества ОПОП.

К основным процедурам внешней оценки и признания качества ОПОП относятся:

- государственная и общественно-профессиональная аккредитация образовательной деятельности;

- экспертиза ОПОП и её элементов работодателями.

Основными процедурами внутренней оценки качества ОПОП являются:

- промежуточная аттестация обучающихся, проведение входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля), анализ портфолио учебных и внеучебных достижений студентов, проведение олимпиад и других конкурсных мероприятий, государственная итоговая аттестация выпускников;

- самообследование и внутренний аудит образовательной программы, включающий анкетирование работодателей, педагогических работников и студентов, оценку качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности, мониторинг уровня квалификации педагогических работников, анализ показателей трудоустройства выпускников и т.п.

- мониторинг и периодическая оценка качества содержания ОПОП, которое ежегодно обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также в случае изменений действующего законодательства РФ в сфере образования.