



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

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических

машин и комплексов

направленность (профиль)

Инжиниринг транспортных систем

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

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
- Соломахин Юрий Васильевич, к.т.н., доцент, доцент кафедры ТПТ
- Кузнецов Петр Анатольевич, руководитель ИТЛ

ОПОП рассмотрена и принята на заседании кафедры *Транспортных процессов и технологий*

Протокол заседания кафедры

от «29» МАРТА 2022 г. № 7

Руководитель Института
Транспорта и логистики

 П.А.Кузнецов

СОГЛАСОВАНО

Директор
Департамента учебной и воспитательной работы

 Ю.Г.Чебова

Рецензенты:

Руководитель сервисного центра
ООО «Сумотори-Авто ФВ»
г. Владивосток



Н.А.Щуров

Технический специалист сети
автосервисов и автомагазинов
«Гиперавто», г. Владивосток



А.А.Рева

Содержание

- 1 Общие положения
- 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
 - 3.2.7. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 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 бакалавриата, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» (далее – ВГУЭС) по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) Инжиниринг транспортных систем представляет собой комплекс документов, разработанный с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов 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 – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержден приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. № 916;

- 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 N 245;

– 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 № 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 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н;

– профессиональный стандарт 40.053 «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 864н;

– 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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) Инжиниринг транспортных систем — воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности, подготовка выпускников к профессиональной деятельности в сфере инженерных услуг, связанных с разработкой и подготовкой производственного процесса и обеспечением нормального хода организации технической эксплуатации автомобилей и технического сервиса подвижного состава автомобильного транспорта, основываясь на формировании универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и личностных качеств обучающихся.

Обучение по программе позволит выпускникам овладеть современными методами обслуживания и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин; методами организации производства, направленными на доступность качественного транспортного обслуживания и гарантированного предоставления услуг в соответствии с требованиями потребителей и развитием автомобильного рынка.

2.1.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы бакалавриата.

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

2.1.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр.

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 – 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации;

в заочной форме обучения – 4 года 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 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

2.1.6 Объем программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, 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, государственный язык Российской Федерации.

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 бакалавриата, включают в себя:

– 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств);

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: материально-технического обеспечения производства; логистики на транспорте; автоматизированных систем управления производством).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников

- транспортные и технологические машины;
- предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение и техническое обслуживание, ремонт и сервис транспортно-технологических машин;
- материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

2.2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки:

– профессиональный стандарт 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;

– профессиональный стандарт 40.053 «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса»

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
Наименование области профессиональной деятельности: 33 Сервис, оказание услуг населению					
33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю	В	Контроль технического состояния транспортных	6	Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений,	В/01.6

технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре		средств с использованием средств технического диагностирования		дополнительного технологического оборудования	
				Идентификация транспортных средств	В/02.6
				Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств	В/04.6
				Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств	В/05.6
				Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств	В/06.6
				Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств	В/07.6
				Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска	В/08.6
				Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	В/09.6
				Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра	В/10.6
Наименование области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности					
40.053 Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса	А	Организация самостоятельной деятельности и осуществление управления процессами постпродажного обслуживания и сервиса в рамках структурного подразделения (службы, отдела)	5	Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису	А/01.5
				Управление договорной и рекламационной работой в части организации и документирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса	А/02.5
	В	Организация и координация совместной деятельности сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела)	6	Организация процессов анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управление взаимоотношениями с потребителями продукции	В/01.6
				Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса	В/02.6
				Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по	В/03.6

				постпродажному обслуживанию и сервису	
--	--	--	--	---------------------------------------	--

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: организационно-управленческий.			
	40.053	Организация постпродажного обслуживания и сервиса	Выполнение стандартных процедур по контролю и постпродажному обслуживанию и сервису	ПКВ-1 Способен определять рациональные формы организации поддержания и восстановления работоспособности транспортных машин
			Организация и выполнение технологических процессов с использованием полученных научно-технических знаний	ПКВ-2 Способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных машин на основе современных достижений техники и технологий
33 Сервис, оказание услуг населению	Тип задачи профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный			
	33.005	Техническая диагностика и контроль технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре	Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств	ПКВ-3 Способен обеспечивать эффективную работу по техническому обслуживанию автотранспортных средств, их узлов и агрегатов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов

2.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенных с установленными в программе бакалавриата 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1в Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК-1.2 в Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т. д. в рассуждениях других участников деятельности
		УК-1.3 в Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.4 в Выбирает методы поиска информации для решения поставленных задач
		УК-1.5 в Осуществляет анализ и синтез информации при решении поставленных задач
		УК-1.6 в Применяет системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1в Определяет необходимые пути достижения поставленной цели с учетом анализа альтернативных вариантов их
		УК-2.2 в Понимает имеющиеся проектные ограничения и планирует работы с учетом доступных ресурсов
		УК-2.3 в Характеризует правоотношения, возникающие при реализации проекта, по отраслевому признаку
		УК-2.4 в Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1в Определяет и принимает необходимую для успешной реализации проекта роль в зависимости от профессиональной области реализации проекта
		УК-3.2в Понимает групповые и командные социально-психологические процессы
		УК-3.3в Определяет и апробирует роли в группе, осознанно выстраивает социальное взаимодействие в команде
		УК-3.4в Участвует в различных видах общественно полезной деятельности с целью улучшения университетской и городской среды
		УК-3.5в Участвует в реализации значимых социальных проектов (мероприятий)

Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1в Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнером
		УК-4.2в Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках
		УК-4.3 в Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном языках
		УК-4.4в Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1в Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		УК-5.2в Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1в Адекватно определяет сферы и области саморазвития, образовательные перспективы
		УК-6.2в Владеет инструментами управлением времени и временной компетенции
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1в Понимает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни
		УК-7.2в Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.3в Формулирует цель и задачи физического развития, подбирает адекватные средства физической культуры в зависимости от особенностей своей физической подготовленности

Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1в Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению
		УК-8.2в Владеет навыками культуры безопасности и риск ориентированным мышлением по вопросам безопасности и сохранения окружающей среды
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1в Анализирует структуру дефектологии, ее понятия, особенности применения базовых дефектологических знаний и в социальной и профессиональной сферах
		УК-9.2в Планирует работу с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1в Использует базовые принципы функционирования экономики и экономического развития
		УК-10.2в Использует экономические инструменты для управления личными финансами
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1в Квалифицирует коррупционные отношения и их негативное воздействие на правопорядок
		УК-11.2в Определяет источники права, содержащие нормы права, которые определяют ответственность за коррупционное поведение

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-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1к Применяет естественнонаучные знания как совокупность познания объективных законов природы и содействует их практическому использованию для решения профессиональных задач
		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-1.3к Оценивает и решает инженерные задачи с использованием двумерного и трехмерного пространства
		ОПК-1.4к Применяет законы механического движения и взаимодействия материальных тел и их равновесия в профессиональных задачах
		ОПК-1.5к Оценивает на основе общеинженерных знаний принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности
		ОПК-1.6к Определяет и оценивает возможности применения материалов для решения технологических задач
		ОПК-1.7к Использует обобщенные знания о технических объектах и их системах применительно к транспортно-технологическим машинам и комплексам
—	ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1к Применяет и интерпретирует основные финансовые и экономические показатели деятельности предприятия транспортной сферы с учетом стоящих ограничений
		ОПК-2.2к Прогнозирует последствия результатов профессиональной деятельности на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учетом экологических ограничений
		ОПК-2.3к Обосновывает оптимальный выбор эксплуатационных материалов и топлива на основе экологических требований на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
—	ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1к Проводит типовые технические измерения, обрабатывает и представляет экспериментальные данные
		ОПК-3.2к Проводит измерение параметров функционирования технических объектов и их систем, обрабатывает полученные данные, проводит анализ результатов измерений
		ОПК-3.3к Проводит анализ экспериментальных данных определяющих числовые значения показателей работоспособности транспортно-технологических машин, формулирует выводы по результатам анализа
—	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1к Владеет способами выбора современных программных средств с учетом их интегрированности с другими программными продуктами для решения профессиональных задач
		ОПК-4.2к Использует персональные компьютеры и телекоммуникационные средства для работы в интерактивном режиме (запросный, диалоговый) для обработки информации и использует полученные данные для решения задач профессиональной деятельности

		ОПК-4.3к Создает рабочие модели, соответствующие транспортным и логистическим процессам для выработки и обоснования принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства
—	ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1к Определяет критерии эффективности и работоспособности технических систем применительно к решению задач профессиональной деятельности
		ОПК-5.2к Принимает обоснованные технические решения при организации технологического процесса по обслуживанию и эксплуатации транспортно-технологических машин
		ОПК-5.3к Обосновывает техническое решение выбора транспортного средства на основе конструктивных и экологических требований пользователей с учетом из эффективности и безопасности
		ОПК-5.4к Оценивает конструкцию и работоспособность двигателей для транспортных средств и требований к ним с учетом условий эксплуатации
—	ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1к Обосновывает использование стандартов и нормативных документов, регламентирующих организацию работ по техническому обслуживанию транспортных средств в процессе решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-6.2к Разрабатывает техническую документацию в соответствии с нормативными документами, связанными с профессиональной деятельностью

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: <i>организационно-управленческий</i>		
ПКВ-1 Способен определять рациональные формы организации поддержания и восстановления работоспособности транспортных машин	ПКВ-1.1к Применяет навыки использования оценочных показателей потребительских свойств автомобиля при оценки их эксплуатационных свойств на основе анализа конструкций	Профессиональный стандарт 40.053
	ПКВ-1.2к Устанавливает факторы, влияющие на изменение технического состояния автомобилей для выбора технологии ремонта и решения задач подготовки производства и проведения приемо-сдаточных испытаний	
	ПКВ-1.3к Выполняет и интерпретирует полученные технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров транспортных средств для обеспечения безопасности, функциональной надёжности и эффективной их работы	

	ПКВ-1.4к Предлагает варианты совершенствования производственных процессов на основе диагностики причин появившихся проблем и проектирует процессы для достижения существенных улучшений результативности деятельности	
ПКВ-2 Способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных машин на основе современных достижений техники и технологий	ПКВ-2.1к Обосновывает применение инновационных разработок в области топлива и эксплуатационных материалов с учетом возникающих особенностей обслуживания и эксплуатации транспортных машин	Профессиональный стандарт 40.053
	ПКВ-2.2к Оценивает устройство и работу основных узлов, механизмов и агрегатов автомобилей с учетом их технической и производственной эксплуатации, используя современные достижения при решении задач, связанных с профессиональной деятельностью	
	ПКВ-2.3к Интерпретирует данные оценки технического состояния подвижного состава, полученные с применением современной диагностической аппаратуры и измерительных средств, а также по косвенным признакам	
	ПКВ-2.4к Осуществляет техническую, производственную эксплуатацию транспортных средств на основе знания особенностей конструкции автомобилей, работающих на альтернативных видах топлива	
	ПКВ-2.5к Устанавливает расчётным путём основные параметры движения транспортных средств, влияющие на механизм дорожно-транспортного происшествия, используя методики проведения экспертизы а анализ технического состояния автотранспортных средств	
ПКВ-3 Способен обеспечивать эффективную работу по техническому обслуживанию автотранспортных средств, их узлов и агрегатов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	ПКВ-3.1к Определяет пути совершенствования производственно-технологической базы предприятия автосервиса, его производственных зон и участков и формирование кадровой политики	Профессиональный стандарт 33.005
	ПКВ-3.2к Оценивает результаты технологического обслуживания и восстановления деталей и сборочных единиц для повышения эффективности и качества работ	
	ПКВ-3.3к Осуществляет оценку технического состояния транспортных средств и оборудования, с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам с использованием технической и нормативной документации, регламентирующих диагностические параметры	
	ПКВ-3.4к Формулирует предложения по обеспечению безопасности обслуживания на основании норм и правил охраны труда и техники безопасности	

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 бакалавриата (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 бакалавриата.

Таблица 6

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и её блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	177
Блок 2	Практика	45
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	18
Объем программы бакалавриата		240

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

В обязательную часть программы бакалавриата включены, в том числе:

- дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)"; в объеме не менее 328 академических часов, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

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

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 50 процентов общего объема программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ВГУЭС. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

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

Типы учебной практики:

- Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия
- Учебная практика по получению навыков исследовательской работы
- Учебная эксплуатационная практика

Типы производственной практики:

- Производственная эксплуатационная практика
- Производственная технологическая практика
- Производственная преддипломная 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 бакалавриата, 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 бакалавриата 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. Методические материалы доступны обучающимся в электронной информационно-образовательной среде вуза.

3.2.7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разрабатываются с целью приобщения обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе, достижения обучающимися результатов личностного роста.

Рабочая программа воспитания определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы университета (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы средства и методы воспитания, планируемые результаты), разрабатывается и прилагается к описательной части образовательной программы.

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом и в которых обучающиеся принимают участие.

4 Условия реализации ОПОП

Условия реализации образовательной программы полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) Инжиниринг транспортных систем.

4.1 Общесистемные условия реализации ОПОП

ВГУЭС располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата 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 бакалавриата 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 бакалавриата;
- 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 бакалавриата, 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 теоретической и прикладной механики оснащена экспериментальными установками ДМ38М «Двух колодочный тормоз»; ДМ28М; «Испытание подшипников качения»; ДМ36М; «Критическая скорость вращения вала»; ТММ-33М; «КПД винтовых пар»; ДМ-ТРС-2ЛС «Трение в резьбовых соединениях»; ДМ-СН-3ЛР «Соединения с натягом»; СМ2М «Определение углов закручивания и прочности полого вала»; СМ8М; «Двух опорная балка»; СМ7Б «Консольная балка с изменяемым углом поворота оси»; ЭПП; «Винтовая цилиндрическая пружина с малым шагом витка»; СМ2; «Двух опорная балка с заземленным концом»; СМ6 «Балка, поверхность скольжения с изменяемым углом наклона», а также автоматизированным лабораторным комплексом «Детали машин». Для проведения лабораторных работ вспомогательное оборудование печи муфельные МП 2; набор образцов металлов, шлифовальная машина для образцов.

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.

Лаборатория ремонта и диагностики топливной аппаратуры оснащен комплексом «ПЛАЗМА 600», оборудованием для проверки и очистки инжекторов бензиновых двигателей; стенд проверки дизельных форсунок; стенд проверки свечей зажигания.

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

Лаборатория устройства и исследования двигателей оснащен макетами двигателей автомобильных, стендом для ремонта двигателя; оборудование "Химмотологии"

Лаборатория электротехники, гидравлики и теплотехники оснащена лабораторным комплексом "Основы электротехники и электроники"; стендом гидравлическим универсальным ТМЖ – 2М.

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 бакалавриата 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.

Не менее 70 процентов численности 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), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Не менее 5 процентов численности 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), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Не менее 60 процентов численности 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), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

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 бакалавриата 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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) Инжиниринг транспортных систем 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.