

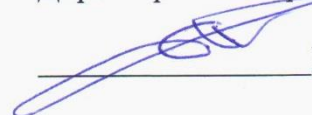


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Инженерной школы

 Беккер А.Т.

« 11 » июня 2019 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования
по направлению подготовки
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
машины и оборудование»**

Уровень высшего образования
бакалавриат

Владивосток
2019

**Аннотация (общая характеристика)
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы,
профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и
оборудование»**

Квалификация – бакалавр
Нормативный срок освоения – 4 года

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, учебно-методических комплексов дисциплин, включающих оценочные средства и методические материалы, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

В соответствии с выбранными видами деятельности и требованиям к результатам освоения образовательной программы, данная ОПОП является программой прикладного бакалавриата.

Требования к кадровому обеспечению ОПОП, а также к обеспеченности учебно-методической документацией и материально-техническому обеспечению определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, доля которых в общем числе научно-педагогических работников составляет не менее 70 %. Доля преподавателей, имеющих учёную степень и (или) учёное звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет не менее 60%. Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата в общем числе работников, реализующих программу составляет не менее 10 %.

ОПОП обеспечена представленной в локальной сети ДВФУ учебно-методической документацией по всем дисциплинам, включая самостоятельную работу студентов. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде ДВФУ, размещенной на платформе Blackboard Learn. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданными за последние пять-десять лет.

Учебный процесс обеспечен соответствующими противопожарным требованиям оборудованными аудиториями и лабораториями, предназначенными для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий по дисциплинам учебного плана, а также помещениями для самостоятельной работы студентов. Посредством сети Wi-Fi, охватывающей все учебные корпуса, обучающиеся имеют доступ к сети «Интернет». Все аудитории, предназначенные для проведения занятий лекционного типа, оборудованы мультимедийными системами, проекторами,

презентационными экранами. Все здания ДВФУ спроектированы и оборудованы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями.

2. Нормативная база для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
- образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ и утвержденный приказом ректора ДВФУ от 10.03.2016 № 12-13-391;
- Устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

В последние годы наблюдается устойчивый рост развития Дальнего Востока. Благодаря выгодному экономико-географическому положению, развитой транспортной инфраструктуре, в том числе пересечению морских, железнодорожных, автомобильных и авиационных транспортных потоков, перспективам экономического роста, рекреационному и туристическому потенциалу, историческим традициям – Приморский становится центром российского политического и экономического влияния в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР).

Будущее АТР невозможно представить без масштабного промышленного, гражданского и дорожного строительства, строительства мостов, туннелей и путепроводов. Неотъемлемой частью любого

строительства является использование автомобилей, экскаваторов, грузоподъемных машин и другой строительной техники.

Целью основной образовательной программы 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование», является подготовка квалифицированных специалистов высшего образования в области исследования, модернизации, эксплуатации и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Задачи, вытекающие из цели:

В области обучения:

– формирование общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера) — обеспечивается сочетанием учебной и внеучебной работы; социокультурной среды, необходимой для всестороннего развития личности;

– формирование общепрофессиональных компетенций выпускников в области транспортного машиностроения и профессиональных компетенций и в области эксплуатации и ремонта подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин;

– углубленная подготовка к профессиональной деятельности в сфере создания конкурентоспособной транспортной машиностроительной продукции;

– приобретение навыка в решении профессиональных задач в области эксплуатации и ремонта подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин в соответствие с производственно-технологической деятельностью.

В области воспитания:

формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, повышения общей культуры и т. д.).

4. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки

Трудоемкость освоения ОПОП за нормативный срок обучения по очной форме 4 года составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ОС ВО ДВФУ по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

5. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников направления 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, освоивших программу бакалавриата, включает транспортное, строительное, сельскохозяйственное и специальное машиностроение, а также эксплуатацию техники.

Особенностью данной ОПОП в области профессиональной деятельности является техническое обслуживание и ремонт современной импортной техники, которая широко используется в Дальневосточном регионе.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

автомобили, тракторы, мотоциклы, автомобильные и тракторные прицепы;

наземные транспортно-технологические машины с комбинированными энергетическими установками;

многоцелевые гусеничные машины;

многоцелевые колесные машины;

транспортные комплексы ракетной техники;

средства аэродромно-технического обеспечения полетов авиации;

подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование;

сельскохозяйственные машины и оборудование;

машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды;

горно-транспортные машины и оборудование;

системы трубопроводного транспорта;

машины и оборудование для городского хозяйства; машины и оборудование для садово-паркового и

ландшафтного строительства;

машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий,

тушения пожаров;

нормативно-техническая документация; системы стандартизации;

методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

Особенностью данной ОПОП в части объектов профессиональной деятельности является подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование иностранного и отечественного производства.

7. Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи

Исходя из потребностей рынка труда Азиатско-Тихоокеанского региона, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов университета в программе реализуются следующие виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы:

научно-исследовательская;

производственно-технологическая.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

участие в составе коллектива исполнителей в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-

технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;

осуществление информационного поиска по отдельным агрегатам и системам объектов исследования;

участие в составе коллектива исполнителей в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов.

производственно-технологическая деятельность:

участие в составе коллектива исполнителей в разработке методов и средств испытаний и контроля качества изделий;

участие в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;

участие в составе коллектива исполнителей в разработке технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

участие в составе коллектива исполнителей в организации работы производственных коллективов;

участие в составе коллектива исполнителей в техническом оснащении и организации рабочих мест.

8. Требования к результатам освоения ОПОП

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**, прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);
- готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);
- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);
- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности (ОК-5);
- способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском¹ языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях (ОК-6);
- владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации (ОК-7);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-8);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-9);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-10);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-12);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-13);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-14);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-15);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-16).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **обще профессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-1);

способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования (ПК-2);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

производственно-технологическая деятельность:

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-4);

способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-5);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-7);

способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-8);

способностью в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития инновационных технологий эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов (ПК-9);

способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических комплексов (ПК-10).

9. Характеристика образовательной среды ДВФУ, обеспечивающей формирование общекультурных компетенций и достижение воспитательных целей

В соответствии с Уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы с бакалаврами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельности в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; службы психолого-педагогического сопровождения; Школы; Департамент молодежной политики; Творческий центр; Объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в Центре подготовки волонтеров, Клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, Объединенном студенческом научном обществе, Центре развития студенческих инициатив, Молодежном тренинговом центре, Студенческие проф. отряды.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Инженерной школы. Студенческий совет ИШ участвует в организации внеучебной работы студентов школы, выявляет факторы,

препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка. Совет защищает интересы студентов во взаимодействии с администрацией, способствует получению студентами опыта организаторской и исполнительской деятельности.

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции. Так для поддержки и мотивации студентов в ДВФУ определен целый ряд государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности, стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности, Стипендия Благотворительного фонда В. Потанина, Стипендия Оксфордского российского фонда, Стипендия Губернатора Приморского края, Международная стипендия Корпорации Мицубиси и др.

В рамках реализации Программы развития деятельности студенческих объединений осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений, разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки, отделения почты и банков, прачечные, ателье и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха студентов и сотрудников. Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Специфические особенности ОПОП

В соответствии с ОС ВО ДВФУ бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом, годовым календарным учебным графиком; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами научно-исследовательской и производственных практик, а также другими материалами.

Критерием результативности подготовки инженерно-технических кадров является соответствие профессиональной компетентности выпускников требованиям современного производства.

Благодаря выгодному экономико-географическому положению, развитой транспортной инфраструктуре, в том числе пересечению морских, железнодорожных, автомобильных и авиационных транспортных потоков, перспективам экономического роста, рекреационному и туристическому потенциалу, историческим традициям – Приморский становится центром российского политического и экономического влияния в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР).

Будущее АТР невозможно представить без масштабного промышленного, гражданского и дорожного строительства, строительства мостов, туннелей и путепроводов, погрузо-разгрузочных работ. Неотъемлемой частью любого строительства является использование автомобилей, экскаваторов, грузоподъемных машин и другой строительной техники. Современные машины постоянно совершенствуются, оснащаются гидравлическими системами, бортовыми микропроцессорами и компьютерами, обеспечивающими автоматизацию управления, автоматическое слежение за движением рабочих органов, высокую точность выполняемых работ без участия человека, оптимальные технологические процессы и режимы работы.

Многообразие машин обуславливает необходимость фундаментальной подготовки инженера-механика по наземным транспортно-технологическим

комплексам. Такая подготовка открывает самые широкие возможности перед выпускниками, которые легко адаптируются в различных отраслях хозяйства страны и в различных современных условиях. Выпускники готовятся для работы в области проектирования, производства, эксплуатации и ремонта широкого спектра машин и оборудования.

Данная программа направлена на подготовку современных квалифицированных специалистов, способных решать конкретные задачи поставленные временем. Для решения поставленных задач в программу включены следующие дисциплины базовой и вариативной части: «Детали машин и основы конструирования»; «Грузоподъёмные машины»; «Краны и подъёмники»; «Машины для земляных работ»; «Строительные и дорожные машины»; «Машины непрерывного транспорта»; «Двигатели внутреннего сгорания»; «Самоходные строительные машины»; «Автомобили и тракторы»; «Экологические проблемы транспорта» и др. Этот набор дисциплин является достаточным для формирования профессиональных компетенций выпускника с учетом запросов работодателей. Использование в образовательном процессе современных информационных, транспортных и погрузоразгрузочных технологий отвечает требованиям современного рынка труда, что позволяет прогнозировать хорошие перспективы трудоустройства выпускников.

Перспектива трудоустройства выпускников связаны с такими организациями Приморского края: Департамент транспорта и дорожного хозяйства Приморского края, Приморавтотранс, ОАО «Владивостокский морской торговый порт», ОАО «Владивостокский морской рыбный порт», ОАО «Владивостокский и Находкинский судоремонтные заводы», ОАО «ПримАвтоДор», ООО «СпецТехСтрой», ООО «ВладЗемСтрой», ОАО «Владивостокское дорожно-строительное управление» а также множество негосударственных организаций, осуществляющих услуги по механизации строительства и погрузоразгрузочным технологиям.

11. Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий, электронных образовательных технологий, применяемых при реализации ОПОП

В учебном процессе по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» предусмотрено широкое применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится не менее 30 % аудиторных занятий.

Руководитель ОП

к.т.н., доцент


_____ Ю.Н. Горчаков

Начальник УМУ ИШ


_____ К.В. Сумская