

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета,
протокол от 24.06.2019
№10

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
от 26.06.2019 №084-2511**

Специальность 23.05.02 Транспортные средства специального назначения

Уровень специалитет

Специализация Военные гусеничные и колесные машины

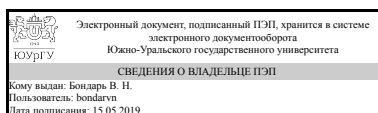
Квалификация Инженер

Форма обучения очная

Срок освоения программы 5 года, 6 мес.

ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.02 Транспортные средства специального назначения утвержден приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1023.

Зав. выпускающей кафедрой,
к.техн.н., доц.



В. Н. Бондарь

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОП ВО

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 23.05.02 Транспортные средства специального назначения разработана на основе ФГОС ВО с учетом потребностей регионального рынка труда, традиций и достижений научно-педагогической школы университета с учетом требований федерального законодательства.

ОП ВО имеет своей целью формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а также ориентирована на

- приобретение выпускниками знаний, умений и навыков практической деятельности в области транспортного, строительного, сельскохозяйственного и специального машиностроения; эксплуатации техники;

Обучение по программе осуществляется на русском языке.

Размер средств на реализацию ОП ВО ежегодно утверждается приказом ректора.

Перечень вступительных испытаний определяется ежегодно правилами приема в Университет на основании приказов Министерства образования и науки Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Характеристика профессиональной деятельности выпускника разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки в соответствии с компетентностными основами и включает в себя:

- область профессиональной деятельности;
- объекты профессиональной деятельности
- виды профессиональной деятельности;
- задачи профессиональной деятельности.

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает: транспортное и специальное машиностроение; эксплуатацию техники;

2.2. Объекты профессиональной деятельности

- Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:
- военные гусеничные и колесные машины: автомобили многоцелевого назначения, автомобильные базовые шасси под монтаж вооружения и военной техники, специальные колесные и гусеничные шасси военного назначения, специальные прицепы и полуприцепы, автопоезда, бронетанковая техника, роботизированные колесные и гусеничные машины военного и специального назначения, амфибийные машины и тягачи военного и специального назначения;
- наземные транспортные комплексы ракетной техники, наземное технологическое оборудование ракетной техники;
- наземные транспортные средства и комплексы аэродромно-технического обеспечения полётов авиации;
- нормативно-техническая документация;
- системы стандартизации и сертификации;
- методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

2.3. Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая;
- проектно-конструкторская;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;

2.4. Задачи профессиональной деятельности

- Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи:
- в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:
- научно-исследовательская деятельность:
- проведение анализа состояния и перспектив развития транспортных средств специального назначения;
- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования транспортных средств специального назначения;
- техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработка предложений по их реализации;
- проектно-конструкторская деятельность:
- определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте транспортных средств специального назначения;
- разработка вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта транспортных средств специального назначения, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;
- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортных средств специального назначения;
- разработка, с использованием информационных технологий, конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов транспортных средств специального назначения;
- разработка технических условий, стандартов и технических описаний транспортных средств специального назначения;
- сравнение по критериям оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, экологичности и конкурентоспособности;
- производственно-технологическая деятельность:
- разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации транспортных средств специального назначения;
- контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации транспортных средств специального назначения;
- проведение стандартных испытаний транспортных средств специального назначения;
- организационно-управленческая деятельность:
- организация процесса производства узлов и агрегатов транспортных средств специального назначения;
- организация эксплуатации транспортных средств специального назначения;
- организация технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации транспортных средств специального назначения;
- составление планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- разработка мер по повышению эффективности использования оборудования;
- организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

- в соответствии со специализациями:
- специализация № 1 "Военные гусеничные и колесные машины":
- организация процесса разработки конструкторско-технической документации военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов расчета и проектирования, исследований и испытаний;
- организация процесса производства военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых технологий и методов организации производства;
- организация эксплуатации военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов обеспечения надежности и минимизации эксплуатационных затрат;

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Перечень формируемых у выпускника компетенций:

- ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- ОК-2 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- ОК-3 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-4 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОК-5 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОК-6 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- ОК-7 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- ОПК-1 способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда;
- ОПК-2 способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;
- ОПК-3 способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки;
- ОПК-4 способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований;
- ОПК-5 способностью демонстрировать понимание значимости своей будущей специальности, стремлением к ответственному отношению к своей трудовой деятельности;
- ОПК-6 способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;

- ОПК-7 способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- ОПК-8 владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией;
- ОПК-9 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- ПК-1 способностью анализировать состояние и перспективы развития транспортных средств специального назначения;
- ПК-2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования транспортных средств специального назначения;
- ПК-3 способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации;
- ПК-4 способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте транспортных средств специального назначения;
- ПК-5 способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта транспортных средств специального назначения, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности;
- ПК-6 способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортных средств специального назначения;
- ПК-7 способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов транспортных средств специального назначения;
- ПК-8 способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания транспортных средств специального назначения;
- ПК-9 способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, экологичности и конкурентоспособности;
- ПК-10 способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения;
- ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации транспортных средств специального назначения;
- ПК-12 способностью проводить стандартные испытания транспортных средств специального назначения;
- ПК-13 способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов транспортных средств специального назначения;
- ПК-14 способностью организовывать работу по эксплуатации транспортных средств специального назначения;
- ПК-15 способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации транспортных средств специального назначения;
- ПК-16 способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию;
- ПК-17 способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования;
- ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

- ПСК-1.1 способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях разработки военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов расчета и проектирования, исследований и испытаний;
- ПСК-1.2 способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях производства военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых технологий и методов организации производства;
- ПСК-1.3 способностью к профессиональной деятельности при эксплуатации военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов обеспечения надежности и минимизации эксплуатационных затрат;

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Содержание образовательной программы и организация образовательного процесса по ней регламентируется графиком учебного процесса и учебным планом с учетом его профиля; рабочими программами учебных дисциплин с учетом самостоятельной работы студента; рабочими программами практик включая НИР; программой государственной итоговой аттестации.

Виды практик, предусмотренные образовательной программой, указаны в учебном плане. Цели и задачи, программы и формы отчетности по практикам приведены в рабочих программах практик. Прохождение практики осуществляется на основе долгосрочных договоров между ЮУрГУ и организациями:

- АО Специальное конструкторское бюро "Турбина";
- ООО "Челябинский тракторный завод-Уралтрак";
- ООО "СпецАвто-Восток";
- ОАО "Челябинский механический завод";
- ООО "Челябинский тракторный завод-Уралтрак", ГСКБД;
- ПАО "Челябинский кузнечно-прессовый завод";
- АО "Копейский машиностроительный завод";
- ПАО "Челябинский машиностроительный завод автомобильных прицепов "Уралавтоприцеп";

Обучающиеся имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору, предусмотренных ОП ВО, выбирать конкретные дисциплины. Правила и механизм выбора дисциплин по выбору студентами определены Положением о порядке выбора обучающимися учебных дисциплин при освоении основных образовательных программ высшего образования, утвержденным приказом ректора ЮУрГУ от 24.03.2015 № 85.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО

Ресурсное обеспечение ОП ВО отвечает требованиям к условиям реализации образовательных программ высшего образования, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

5.1. Общесистемное обеспечение образовательного процесса

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам. Перечень задействованных учебных лабораторий представлен в рабочих программах дисциплин, практик.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе «Лань» и к электронной информационно-образовательной среде университета. Университетом разработана

информационная аналитическая система «Универис», доступ студента к которой осуществляется через личный кабинет. Студент имеет возможность ознакомиться с учебным планом, рабочими программами изучаемых дисциплин, практик, электронными образовательными ресурсами. В системе также хранятся сведения о результатах текущей и промежуточной аттестации каждого студента; через раздел «Топ-500» формируется электронное портфолио обучающегося; имеется возможность общаться с любым участником образовательного процесса по электронной почте.

5.2. Кадровое обеспечение реализации ОП ВО

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками (НПР), а также лицами, привлекаемыми на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50% от общего числа привлекаемых работников.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе НПР, реализующих программу составляет не менее 70%.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе НПР, реализующих программу, составляет не менее 60%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников составляет не менее 10%.

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Выпускающая кафедра, реализующая ОП ВО, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения, используемого при реализации ОП ВО, приведен в пункте 10 рабочих программ дисциплин и пункте 11 рабочих программ практик.

Перечень закрепленных по данному направлению (специальности) за выпускающей кафедрой учебных лабораторий:

- Учебная лаборатория "Информационные технологии и основы проектирования" (ауд. 207);
- Учебная лаборатория "Испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования" (ауд. 028);
- Учебная лаборатория "Информационные технологии" (ауд. 207);
- Учебная лаборатория "Информационные технологии и основы проектирования" (ауд. 207);
- Учебная лаборатория "Техники транспорта, испытания автомобилей и тракторов" (ауд. 028);

5.4. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Обучающимся обеспечен доступ к фондам электронной и печатной учебно-методической документации.

Университетом по данному направлению подготовки разработано собственное учебно-методическое обеспечение, документы и материалы размещены на сайте по адресу https://www.susu.ru/ru/f/at/perechen_kafedr/kolesnye_i_gusenichnye_mashiny/uchebno-metodicheskie-materialy-kafedry..

6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.02 Транспортные средства специального назначения оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Южно-Уральском государственном университете и требованиями РПД.

Фонды оценочных средств по дисциплинам представлены в соответствующих рабочих программах дисциплин.

ОП ВО имеет государственную аккредитацию. Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

ГИА по специальности 23.05.02 Транспортные средства специального назначения включает: государственный экзамен, защиту выпускной квалификационной работы.

Содержание, порядок проведения, фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации определены в программе ГИА.

Фонд оценочных средств образовательной программы формируется из комплектов оценочных средств для текущей, промежуточной и итоговой аттестации (ФОС по дисциплинам, практикам и ФОС для итоговой государственной аттестации). Фонд оценочных средств основной образовательной программы состоит из совокупности комплектов оценочных средств по всем дисциплинам, практикам в соответствии с перечнем дисциплин, практик учебного плана основной образовательной программы данного направления подготовки.

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с Положением об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья в Южно-Уральском государственном университете, утвержденным приказом ректора от 17 августа 2016 года № 405 основной формой организации учебного процесса является обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья совместно с другими обучающимися.

При необходимости (по заявлению студента) университет обеспечивает:

1. инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - актуальность альтернативной версии официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
 - размещение в доступном для обучающихся месте и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (в том числе шрифтом Брайля);
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов печатных материалов;
 - доступ обучающегося, использующего собаку-поводыря, к зданиям университета.
2. инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - дублирование звуковой справочной информации визуальной (субтитры);
 - звукоусиливающей аппаратурой индивидуального пользования.
 3. инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата, доступ и возможность пребывания в учебных помещениях, туалетных комнатах (пандусы, поручни, лифты, расширенные дверные проемы и пр.).

8. РЕГЛАМЕНТ ОБНОВЛЕНИЯ ОП ВО

Регламент обновления ОП ВО определен Инструкцией по оформлению, хранению и обновлению основной профессиональной образовательной программы высшего образования.