Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

специалитета

Специальность
23.05.02 Транспортные средства специального назначения

Специализация
23.05.02.31 Наземные транспортные средства и комплексы аэродромно-технического обеспечения полётов авиации

Форма обучения
очная

Утверждена решением ученого совета университета от 27.09.2021 пр. № 9

Красноярск 2023

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0082d105bb4b144bee62e009ea3e4216d8
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 14 июля 2023 г по 06 октября 2024 г.

Образовательная программа высшего образования (далее также – образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) 23.05.02 Транспортные средства специального назначения.

Директор ИНиГ Р.Ш. Аюпов

Заведующий кафедрой АвиаГСМ,
канд. техн. наук, доцент Ю.Ф. Кайзер

Руководитель группы разработчиков ОП ВО
канд. техн. наук, доцент,
заведующий кафедрой АвиаГСМ Ю.Ф. Кайзер

Разработчики ОП:

канд. техн. наук, доцент,
заведующий кафедрой АвиаГСМ Ю.Ф. Кайзер

старший преподаватель
кафедры АвиаГСМ Ю.А. Савостьянова

Представитель работодателя:
инженер по ГСМ - инспектор по качеству
Филиала ООО «РН-Аэро»
в аэропорту Красноярск Г.В. Корнев

ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры «Авиационные горюче-смазочные материалы»

от «11» мая 2023 года, протокол № 15

ОП ВО принята на заседании ученого совета Института нефти и газа

от «12» мая 2023 года, протокол № 11

СОДЕРЖАНИЕ

Описание образовательной программы
1 Общие положения
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы
3 Планируемые результаты освоения образовательной программы
Приложение 1. Учебный план
Приложение 2. Календарный учебный график
Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей)
Приложение 4. Рабочие программы практик
Приложение 5. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и практик
Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 7. Сведения о ресурсном обеспечении ОП ВО
Приложение 8. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Описание образовательной программы

1 Общие положения

1.1 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования:

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

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «11» августа 2020 г. № 948 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.02 Транспортные средства специального назначения;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (действует с 01.09.2022);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (действует до 01.09.2024);

– Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» (действует до 01.03.2028);

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн;

– Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

Локальные акты университета:

– Положение о фонде оценочных средств образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;

– Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся;

– Положение о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры;

– Положение о практической подготовке обучающихся;

– Положение о реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ;

– Положение об организации образовательного процесса, комплексного сопровождения и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– Положение о порядке разработки и реализации образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

– Регламент организации и проведения факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации профессиональных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры);

– Регламент организации учебного процесса по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт».

1.2 Общая характеристика

1.2.1 Срок получения образования по ОП ВО (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации:

в очной форме обучения составляет 5,5 лет;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО для соответствующей формы обучения.

1.2.2 Объем ОП ВО составляет 330 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОП ВО по индивидуальному учебному плану.

1.2.3 При реализация ОП ВО применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.2.4 Образовательная деятельность по ОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.3 К освоению ОП ВО допускаются лица, имеющие среднее общее образование, подтвержденное документом установленного образца о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации. Абитуриентам желательно иметь усиленную подготовку в области математики и естественнонаучных дисциплин.

Прием в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:

1. По результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования – для лиц,

имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.

2. По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для следующих категорий граждан:

- имеющих среднее профессиональное образование – при приеме по программам специалитета соответствующей специализации;
- имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

Абитуриент-инвалид должен иметь индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Также абитуриент с ограниченными возможностями здоровья должен иметь заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией по обучению по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

– проектно-конструкторский;

– производственно-технологический.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов);

31 Автомобилестроение (в сферах: проектирования и конструирования автотранспортных средств; подготовки производства автотранспортных средств; испытаний и исследований автотранспортных средств).

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: 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; материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с уровнем и направлением подготовки / специальностью

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 23.05.02 Транспортные средства специального назначения сопряжен с профессиональными стандартами:

1 31.007 Профессиональный стандарт «Специалист по сборке агрегатов и автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года № 681н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2018 г., регистрационный № 52750);

2 31.014 Профессиональный стандарт «Технолог в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г., регистрационный № 46227);

3 31.021 Профессиональный стандарт «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный № 45969).

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОП ВО у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения образовательной программы высшего образования выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на

	иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников

В результате освоения образовательной программы выпускник будет обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей
ОПК-2. Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники
ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов
ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов
ОПК-6. Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные

управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	

3.3 Профессиональные компетенции выпускников

3.3.1 В результате освоения образовательной программы выпускник будет обладать следующими профессиональными компетенциями:

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский			
Совершенствование методологии проектирования на наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полётов авиации базе современных достижений информационно-коммуникационных технологий. Совершенствование с помощью прикладных программных продуктов расчетов по проектированию процессов авиатопливообеспечения.	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; материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий	ПК-3. Способен использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортных средств специального назначения	Анализ опыта
		ПК-4. Способен разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов транспортных средств специального назначения	Анализ опыта
		ПК-5. Способен разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания транспортных средств специального назначения	Анализ опыта
		ПК-6. Способен сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, экологичности и конкурентоспособности	Анализ опыта
		ПК-10. Способен к профессиональной деятельности на всех стадиях разработки наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых методов расчета и проектирования, исследований и испытаний	Анализ опыта

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полётов авиации	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; материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий	ПК-1. Способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте транспортных средств специального назначения	Анализ опыта
		ПК-2. Способен 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	Анализ опыта
		ПК-7. Способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения	Анализ опыта
		ПК-8. Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации транспортных средств специального назначения	Анализ опыта
		ПК-9. Способен проводить стандартные испытания транспортных средств специального назначения	Анализ опыта
		ПК-11. Способен к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых технологий и методов организации производства	Анализ опыта

		ПК-12. Способен к профессиональной деятельности при эксплуатации военных наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых методов обеспечения надежности и минимизации эксплуатационных затрат	Анализ опыта
		ПК-13. Способен управлять производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПС 31.007
		ПК-14. Способен формировать профессионально-квалификационные структуры персонала подразделения в соответствии с производственными целями и задачами	ПС 31.014
		ПК-15. Способен организовывать материально-техническое, методическое и метрологическое обеспечения испытаний и исследований АТС и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов	ПС 31.021

Профессиональные компетенции определены университетом самостоятельно на основе выбранных типов задач профессиональной деятельности, выбранных профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			Код и наименование компетенции
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации	
31.007 Специалист по сборке агрегатов и автомобиля						
E	Управление подразделением сборочного производства в автомобилестроении	7	E/01.7	Управление производственными процессами в соответствии с требованиями	7	ПК-13. Способен управлять производственными процессами в соответствии с требованиями

				технологическо й документации		технологической документации
31.014 Технолог в автомобилестроении						
C	Формирование концепции инновационно-технического развития производства АТС	7	C/06.7	Формирование профессиональн о-квалификацион ной структуры персонала подразделения в соответствии с производственн ыми целями и задачами	7	ПК-14. Способен формировать профессионально-квалификационны е структуры персонала подразделения в соответствии с производственны ми целями и задачами
31.021 Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении						
G	Управление деятельностью по испытаниям и исследованиям АТС и их компонентов в организации	7	G/02.7	Организация материально-технического, методического и метрологическо го обеспечения испытаний и исследований АТС и их компонентов и планирование развития инфраструктур ы испытаний и исследований АТС и их компонентов	7	ПК-15. Способен организовывать материально-техническое, методическое и метрологическое обеспечения испытаний и исследований АТС и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов

3.3.2 Общеуниверситетские компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский	
ОУК-1. Способен использовать в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии оценки соблюдения принципов ESG; действовать в направлении коллективного благополучия, преодоления системных кризисов и глобальных вызовов	Анализ опыта