

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



**Образовательная программа  
высшего образования**

Направление подготовки  
**23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов»**

Направленность (профиль) подготовки  
**23.03.03.01 «Автомобили и автомобильное хозяйство»**

Квалификация (степень)  
**Бакалавр**


Форма обучения  
**Очная, заочная**

**Прикладной бакалавриат**


Красноярск 2018

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее также – образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»


Директор института

В.И. Пантелеев   
инициалы, фамилия, подпись

Заведующий выпускающей  
кафедрой/руководитель ОП ВО


И.М. Блянкинштейн   
инициалы, фамилия, подпись

Руководитель группы разработчиков ОП ВО  
д-р техн. наук, профессор кафедры «Транспорт»


И.М. Блянкинштейн   
инициалы, фамилия, подпись

Разработчик(и)

канд. техн. наук, доцент кафедры «Транспорт»

Е.С. Воеводин   
инициалы, фамилия, подпись

канд. техн. наук, доцент кафедры «Транспорт»

С.В. Мальчиков   
инициалы, фамилия, подпись

Представитель работодателя:  
Генеральный директор  
ОАО «Автоколонна 1967»

М.П. Ильянков   
инициалы, фамилия, подпись



ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры «Транспорт»  
от «3» ноября 2017 года, протокол № 3

ОП ВО принята на заседании Ученого совета Политехнического института  
от «23» ноября 2017 года, протокол № 23

# Описание образовательной программы

## 1 Общие положения

### 1.1 Цель, реализуемая ОП ВО

Целью реализации в ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет» образовательной программы (ОП) высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профилю подготовки 23.03.03.01 – «Автомобили и автомобильное хозяйство», является создание студентам условий для приобретения необходимого уровня знаний, умений, навыков и опыта для осуществления профессиональной деятельности.

### 1.2 Задачи, реализуемые ОП ВО

Основной задачей ОП ВО является формирование личности будущего специалиста, обеспечивающей развитие и становление профессионала, гражданина, интеллигента, обладающего современным научным мировоззрением, способного к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

1.3 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. от 30.12.2015) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.03.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» уровень высшего образования бакалавриат», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 года, № 1470;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 года, № 1367;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;
- Документы ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», регламентирующие образовательный процесс в Университете;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВО) по направлению подготовки 23.03.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профилю подготовки 23.03.03.01-

«Автомобили и автомобильное хозяйство», утвержденная УМО по транспортному направлению, МАДИ, 2012;

#### 1.4 Общая характеристика образовательной программы

1.4.1 Выпускнику ОП ВО 23.03.03.01 «Автомобили и автомобильное хозяйство» присваивается квалификация «бакалавр».

1.4.2 Срок освоения ОП ВО по очной форме обучения – 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации; объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Срок освоения ОП ВО по заочной форме обучения – 5 лет, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации; объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 75 з.е.

при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения срок составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год; при этом объем программы бакалавриата за один учебный год вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

1.4.3 Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО составляет 240 зачетных единиц.

1.4.4 При реализации ОП ВО по данному направлению подготовки применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии по дисциплине:

Б1.Б.10 Начертательная геометрия и инженерная графика.

1.4.5 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки в сетевой форме – не предусмотрена.

1.4.6 Реализация ОП ВО на иностранном языке предусмотрена для дисциплины Б1.Б.03 «Иностранный язык».

1.4.7 Реализация ОП ВО адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### 1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования

Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) общее образование, в случае заочной (сокращенной) формы обучения – высшее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, или о высшем образовании,

если в нем есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования, или о высшем профессиональном образовании.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы**

### **2.1 Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 23.03.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по профилю подготовки 23.03.03.01 – «Автомобили и автомобильное хозяйство» включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием автотранспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: автотранспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Реализуемая образовательная программа ориентирована на подготовку бакалавров для следующих трех основных видов профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская;
- сервисно-эксплуатационная.

### **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Производственно-технологическая деятельность:

- организация рабочих мест, их технологическое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;

- реализация мер экологической безопасности;

организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия; проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

- участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

- анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

- создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

разработка в составе коллектива исполнителей планов, программы и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

- участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;

- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

- техническое, организационное обеспечение в реализации исследований;

- участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению;

- участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий.

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

- обеспечение эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

- проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- организация работы с клиентами;
- надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
- организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

### **3 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

В результате освоения данной ОП ВО выпускник по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
(ОК-1)	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
(ОК-2)	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
(ОК-3)	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
(ОК-4)	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
(ОК-5)	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на

Код компетенции	Содержание компетенции
	русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
(ОК-6)	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
(ОК-7)	способностью к самоорганизации и самообразованию
(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 ситуациях
(ОК-10)	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
(ОПК-1)	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-2)	владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
(ОПК-3)	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
(ОПК-4)	готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
ПК-7	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-10	способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости
ПК-11	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю



Код компетенции	Содержание компетенции
ПК-12	владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
ПК-15	владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности
ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования
ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-18	способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК-19	способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-20	способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-21	готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
ПК-22	готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
ПК-37	владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства

Код компетенции	Содержание компетенции
	страны
ПК-38	способностью организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, оставлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
ПК-39	способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученных с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
ПК-40	способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-41	способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
ПК-42	способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
ПК-43	владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
ПК-44	способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
ПК-45	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения