### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

### «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

Решением Ученого совета БГТУ им. В.Г. Шухова Протокол № 2 « С » 20 С г.
Председатель
Ученого совета С.Н. Глаголев

#### ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

#### Направление подготовки:

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Строительные, дорожные и коммунальные машины)

Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения Очная

Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2015 г. №1470 по направлению подготовки бакалавриата 23.03.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин И комплексов» утверждена ДЛЯ реализации на 2016/2017 учебный год.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.

(ученая степень и звание, подпись)

(И.А. Новиков) (инициалы, фамилия)

Директор института: к.т.н., проф.

(ученая степень и звание, подпись)

(Н. Г. Горшкова)

(инициалы, фамилия)

Утверждение измер 20 17/18 учебном и	енений в году	образовательной	программе	для	реализации	В
ООП рассмотрена, о заседании Ученого с	бсуждена и с					на
Председатель Учено	ого совета: _	, man		(Jac	ампев СН. нициалы, фамилия)	)
	3,4					
Утверждение изме 20 <u>/8//9</u> учебном и	году					В
ООП рассмотрена, о заседании Ученого с						на
Председатель Учено	го совета: _			( Luc	отолов С.Н. нициалы, фамилия)	
Утверждение измерение измерение 20 <u>УГ ДР</u> учебном и ООП рассмотрена, обрасоваться и ученого с	г <b>оду</b> бсуждена и с	одобрена для реализ	ации в 20 <i>-19</i> /	20 20	учебном году	
20 <u>19 / 2</u> учебном и ООП рассмотрена, о	г <b>оду</b> бсуждена и с овета универ	одобрена для реализ	ации в 20 <i>-19</i> /	20 <u>20</u> г. прот	учебном году	
20 <u>У</u> учебном и ООП рассмотрена, об заседании Ученого с	году бсуждена и с овета универ го совета:  енений в году бсуждена и о	одобрена для реализ оситета « 25 » 21 г. образовательной одобрена для реализ	программе ации в 20 <i>20</i> /	20 <u>20</u> г. прот ( <u>а</u> н для	учебном году гокол № 13  Токол № 13  Токол № 13  Токол № 13  Нициалы, фамилия)  реализации  учебном году	В

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ5
1.1 Область профессиональной деятельности5
1.2 Объекты профессиональной деятельности5
1.3 Виды профессиональной деятельности:
1.4 Задачи профессиональной деятельности5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 10
3.2. Учебный план, график учебного процесса
3.3. Содержание образовательной программы
3.4. Программа практик
3.5. Программа государственной итоговой аттестации
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ12
4.1. Электронно-библиотечная система
4.2. Кадровое обеспечение образовательной программы
4.3. Материально-техническое обеспечение
4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными
возможностями здоровья
4.5. Финансовое обеспечение

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

### 1.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются транспортные 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.

### 1.3 Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- сервисно-эксплуатационная.

### 1.4 Задачи профессиональной деятельности

Выпускник программы бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

#### производственно-технологическая деятельность:

- организация рабочих мест, их техническое 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;

### сервисно-эксплуатационная деятельность:

- -обеспечение эксплуатации транспортных и 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 транспортнотехнологических машин и оборудования;
- выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;
- 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 и транспортного оборудования различных форм собственности;
  - организация работы с клиентами;
- надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортнотехнологических 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 для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и

работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования;

- подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
  - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

# 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник образовательной программы в соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями:

### ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

No	Код компетенции	Компетенция
1	OK-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
3	OK-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
4	OK-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
9	ОК-9	Способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
10	OK-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

# ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	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
2	ОПК-2	владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
3	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
4	ОПК-4	готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция		
	производственно-технологическая деятельность			
1	ПК-7	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации		
2	ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию		
3	ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов		
4	ПК-10	способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости		
5	ПК-11	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю		

6	ПК-12	владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
7	ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
8	ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
9	ПК-15	владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности
10	ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования
11	ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
		сервисно-эксплуатационная деятельность
12	ПК-37	владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
		способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого
13	ПК-38	ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
14	ПК-38	технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту
		технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования  способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по

		транспортно-технологических машин и оборудования
17	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
18	ПК-43	владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
19	ПК-44	способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
20	ПК-45	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

# 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3.1. Структура образовательной программы

Структура ОП		Объем в ЗЕ
Блок 1	Дисциплины (модули)	201
	Базовая часть	112
	Вариативная часть	89
Блок 2	Практики	30
	Вариативная часть	30
Блок 3	Госудасртвенная итоговая аттестации	9
	Базовая часть	9
Объем образовательной программы		240

# 3.2. Учебный план, график учебного процесса

Учебный план устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул студентов (Приложение 1).

Учебный план хранится на кафедре и в электронном виде размещен на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», в автоматизированной системе управления университетом.

Календарный учебный график утверждается ежегодно и публикуется на сайте Университета.

# 3.3. Содержание образовательной программы

Содержание образовательной программы представлено в аннотациях и в полном объеме в рабочих программах дисциплин (Приложение 2).

Аннотации дисциплин размещены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», рабочие программы дисциплин (модулей) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной образовательной среде университета.

### 3.4. Программа практик

При реализации ОП предусматриваются следующие виды практик:

1. Наименование практики – учебная практика.

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения учебной практики:

- стационарная.
- 2. Наименование практики производственная практика.

Вид практики – производственная.

Тип практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
  - технологическая практика.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.
- 3. Наименование практики преддипломная.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

Способы проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

При реализации программы тип практики, способ проведения соответствуют требованиям ФГОС ВО и выбраны в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата.

Программы практик (Приложение 3) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной образовательной среде университета.

# 3.5. Программа государственной итоговой аттестации

Рабочая программа ГИА хранится на кафедре (Приложение 4) и в электронном виде размещена в электронной образовательной среде университета.

# 4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4.1. Электронно-библиотечная система

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) (Приложение 5).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационнотелекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие 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.

В случае отсутствия в электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) учебно-методической литературы по той или иной дисциплине библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

### 4.2. Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация программы обеспечивается руководящими и научнопедагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 5 процентов.

Кадровое обеспечение при реализации образовательной программы представлено в Приложение 6.

# 4.3. Материально-техническое обеспечение

Для организации учебного процесса по данной образовательной программе университете располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам (Приложение 7).

# 4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах университета.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ по их желанию могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для лиц с OB3 в университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности.

#### 4.5. Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и подготовки корректирующих направления c учетом коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг.