

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 № 12 «30» апреля 2015 г.

Председатель
Ученого совета С.Н. Глаголев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Машины и оборудование природообустройства и защиты
окружающей среды

Квалификация:

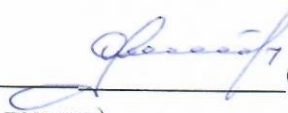
Бакалавр

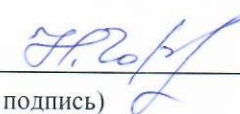
Форма обучения

Заочная

Белгород – 2015 г.

Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 г. №162 по направлению подготовки 23.03.02 - НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ
и утверждена для реализации на 20 15 / 16 учебный год.

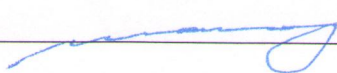
Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, проф.  (В.С. Севостьянов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Директор института: канд. техн. наук, проф.  (Н.Г. Горшкова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2016/17 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2016/2017 учебном году на заседании Ученого совета университета «20» 06 2016 г. протокол № 12

Председатель Ученого совета: _____

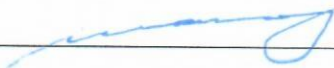


(Григорьев С. Н.)
(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2017/18 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2017/2018 учебном году на заседании Ученого совета университета «29» 06 2017 г. протокол № 11

Председатель Ученого совета: _____



(Тягочев С. Н.)
(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 18 / 19 учебном году

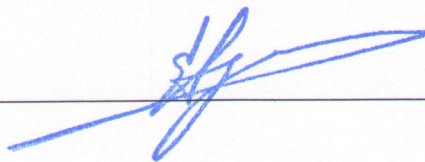
ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 18 / 20 19 учебном году на заседании Ученого совета университета « 30 » 05 20 18 г. протокол № 10

Председатель Ученого совета: _____ (Тягочев С. К.)
(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2019/20 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2019/2020 учебном году на заседании Ученого совета университета «25» июня 2019 г. протокол № 13

Председатель Ученого совета: _____



(С. Н. Ткачев)
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
1.1 Область профессиональной деятельности	5
1.2 Объекты профессиональной деятельности	5
1.3 Виды профессиональной деятельности	6
1.4 Задачи профессиональной деятельности	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
3.2. Учебный план, график учебного процесса	9
3.3. Содержание образовательной программы	9
3.4. Программа практик	9
3.5. Программа государственной итоговой аттестации	10
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1. Электронно-библиотечная система	10
4.2. Кадровое обеспечение образовательной программы	12
4.3. Материально-техническое обеспечение	12
4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья	12
4.5. Финансовое обеспечение	13

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности включает:

транспортное, строительное, сельскохозяйственное и специальное машиностроение, а также эксплуатацию техники.

- Предприятия и организации, осуществляющие эксплуатацию машин и оборудования, предназначенных для природообустройства и защиты окружающей среды;

- Конструкторские, проектно- конструкторские и проектные организации, а также конструкторские отделы машиностроительных и строительных предприятий, осуществляющих производство машин и оборудования для природообустройства и защиты окружающей среды;

- Предприятия жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающие эксплуатацию машин и оборудования специального назначения в областных, городских, районных и других населенных пунктах;

- Промышленные предприятия по комплексной переработке и утилизации различных техногенных материалов, выработке тепловой и электрической энергии, производству наукоемких строительных материалов и изделий;

- Природоохранные государственные структуры, осуществляющие надзор за экологической безопасностью предприятий и окружающей среды;

- Предприятия различных форм собственности, осуществляющие ремонт, техническое и сервисное обслуживание машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды;

- Предприятия малого среднего бизнеса, обеспечивающие комплексную переработку природных и техногенных материалов, создание на их основе наукоемких строительных материалов и изделий.

1.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

- наземные транспортно-технологические машины с комбинированными энергетическими установками;

- машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды;

- машины и оборудование для садово-паркового и ландшафтного строительства;

1.3 Виды профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая.

1.4 Задачи профессиональной деятельности

Выпускник программы в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

проектно-конструкторская деятельность;

участие в составе коллектива исполнителей в планировании проектных и конструкторско-технологических работ;

участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;

участие в составе коллектива исполнителей в разработке технических условий на проектирование и технических описаний наземных транспортно-технологических машин;

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.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

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

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	ОПК-1	способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
2	ОПК-2	способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
3	ОПК-3	способен использовать иностранный язык в профессиональной сфере
4	ОПК-4	способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

5	ОПК-5	владеет культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности
6	ОПК-6	готов применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности
7	ОПК-7	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
проектно-конструкторская деятельность		
1	ПК-4	способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов
2	ПК-5	способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин
производственно-технологическая деятельность		
3	ПК-6	способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
4	ПК-7	способен участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин
5	ПК-8	способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
6	ПК-9	способен в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
7	ПК-10	способен участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Структура образовательной программы

Структура ОП		Объем в ЗЕ
Блок 1	Дисциплины (модули)	204
	Базовая часть	99
	Вариативная часть	105
Блок 2	Практики	27
	Вариативная часть	27
Блок 3	Государственная 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 практики:

1. Наименование практики – учебно-технологическая.

Вид практики – учебная.

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

Способы проведения практики – стационарная и выездная.

2. Наименование практики – технологическая.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и

опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

Способы проведения практики – стационарная и выездная.

3. Наименование практики – конструкторская.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

Способы проведения практики – стационарная и выездная.

4. Наименование практики – преддипломная.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

Способы проведения практики – стационарная и выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

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 информационно-телекоммуникационной 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 научно-педагогическими 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 60 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 50 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 10 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 ОВЗ 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 направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг.