

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**

УТВЕРЖДЕНО

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
(шифр и наименование направления подготовки бакалавра)

Машины и оборудование природообустройства и защиты
окружающей среды

(наименование образовательной программы (профиль))

Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения

Очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Белгород – 2015 г.

Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 г. №162 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (уровень бакалавриата)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2015г. № 36535)

и утверждена для реализации на 2015/2016 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 20 16/2017 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 16/2017 учебном году на заседании Ученого совета университета «20» 06 20 16 г. протокол № 12

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глазнев)
(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 17/2018 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 17/2018 учебном году на заседании Ученого совета университета «29» 06 20 17 г. протокол № 11

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глазнев)
(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 18/2019 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 18/2019 учебном году на заседании Ученого совета университета «30» 05 20 18 г. протокол № 10

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глазнев)
(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 19/2020 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 19/2020 учебном году на заседании Ученого совета университета «25» июня 20 19 г. протокол № 18

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глазнев)
(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2020/2021 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020/2021 учебном году на заседании Ученого совета университета «24» ноя 2020 г. протокол № 14

Заместитель председателя
Ученого совета :


_____ (Е. И. Евтушенко)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2021/22 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022 учебном году на заседании Ученого совета университета «16» 149 2021 г. протокол № 10

Заместитель председателя
Ученого совета :



(Е. И. Евтушенко)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 7 |
| 1.1 Область профессиональной деятельности | 7 |
| 1.2 Объекты профессиональной деятельности | 7 |
| 1.3 Виды профессиональной деятельности | 5 |
| 1.4 Задачи профессиональной деятельности | 5 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 8 |
| 3.1. Структура образовательной программы | 8 |
| 3.2. Учебный план, график учебного процесса | 8 |
| 3.3. Содержание образовательной программы | 8 |
| 3.4. Программа практик | 8 |
| 3.5. Программа государственной итоговой аттестации | 9 |
| 4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 9 |
| 4.1. Электронно-библиотечная система | 9 |
| 4.2. Кадровое обеспечение образовательной программы | 10 |
| 4.3. Материально-техническое обеспечение | 11 |
| 4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья | 11 |
| 4.5. Финансовое обеспечение | 11 |

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности включает: транспортное, строительное, сельскохозяйственное и специальное машиностроение, а также эксплуатацию техники.

1.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- наземные транспортно-технологические машины с комбинированными энергетическими установками;
- машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды;
- машины и оборудование для городского хозяйства; 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 обслуживания;

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 | 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 | ОК-3 | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности |
| 4 | ОК-4 | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности |
| 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 | 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 формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки |
| 2 | ОПК-2 | способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы |
| 3 | ОПК-3 | способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере |

| | | |
|---|-------|---|
| 4 | ОПК-4 | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач |
| 5 | ОПК-5 | владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности |
| 6 | ОПК-6 | готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности |
| 7 | ОПК-7 | способностью 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 | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов |
| 2 | ПК-5 | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин |
| производственно-технологическая деятельность | | |
| 3 | ПК-6 | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования |
| 4 | ПК-7 | способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин |
| 5 | ПК-8 | способностью 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 | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования |
| 7 | ПК-10 | способностью 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.