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 гротокол № 20 / С г.
Председатель
Ученого совета БГТУ им. В.Г. Шухова С.Н. Глаголев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Электроснабжение

Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения очная

Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника и утверждена для реализации на 2016/2017 учебный год.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент (А.А. Белоусов)

(ученая степень и звание, подпись)

(инициалы, фамилия)

Директор института: к.т.н., доцент (А.В. Белоусов)

(ученая степень и звание, подпись)

(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе	для реализации в
20 <u>17</u> / <u>18</u> учебном году ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 <u>17</u> / заседании Ученого совета университета « <u>29</u> » <u>06</u> 20 <u>17</u>	
Председатель Ученого совета:	(С. Н. ГЛОГОЛЕВ) (инициалы, фамилия)
Утверждение изменений в образовательной программе 20 18 19 учебном году ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 18 заседании Ученого совета университета « 30 » 05 20 18	/20 <u>/9</u> учебном году на
Председатель Ученого совета:	(С.Н.Глосголер (инициалы, фамилия)
Утверждение изменений в образовательной программе 20 <u>19</u> / <u>20</u> учебном году ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 <u>19</u> заседании Ученого совета университета « <u>25</u> » <u>06</u> 20 <u>19</u>	/20 <i>20</i> учебном году на
Председатель Ученого совета:	
Утверждение изменений в образовательной программе 20/ учебном году ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 заседании Ученого совета университета «» 20	_/20 учебном году на
Председатель Ученого совета:	()

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 10 10 10 10 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20<u>20</u>/20<u>2/</u> учебном году на заседании Ученого совета университета «<u>27</u> » <u>меся</u> 20<u>20</u> г. протокол № <u>14</u>

Заместитель председателя Ученого совета:

(Е.И. Евтушенко) (инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в	образовательной	программе	для реализации в
20 <u>41/44</u> учебном году			
ООП рассмотрена, обсуждена и	годобрена для реализ	вации в 20 <u>2/</u> /	20 22 учебном году на
заседании Ученого совета унив	ерситета « <u>26</u> » <u>и</u>	Que 2021	г. протокол № 🖊
Председатель Ученого совета:	J.		(E. U. Elmyrueux)
			2/4

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
1.1 Область профессиональной деятельности	5
1.2 Объекты профессиональной деятельности	5
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
3.2. 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	10
4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченни возможностями здоровья	
4.5. Финансовое обеспечение	11

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников включает: совокупность технических средств, способов и методов осуществления процессов: производства, передачи, распределения, преобразования, применения и управления потоками электрической энергии; разработку, изготовление и контроль качества элементов, аппаратов, устройств, систем и их компонентов, реализующих вышеперечисленные процессы.

1.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объектов.

1.3 Виды профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая Проектно-конструкторская

1.4 Задачи профессиональной деятельности

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

сбор и анализ данных для проектирования;

участие в расчетах и проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

проведение обоснования проектных расчетов;

расчет схем и параметров элементов оборудования;

расчет режимов работы объектов профессиональной деятельности;

контроль режимов работы технологического оборудования;

обеспечение безопасного производства;

составление и оформление типовой технической документации.

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	ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	
2	ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
3	OK-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	
4	OK-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	
5	ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
6	ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
7	ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	
8	ОК-8	Способность использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
9	OK-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

No	Код компетенции	Компетенция	
1	ОПК-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
2	ОПК-2	Способность применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	
3	ОПК-3	Способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей	

профессиональные компетенции

$N_{\overline{0}}$	Код	Компетенция
212	Код	

	компетенции		
	Проектно-конструкторская деятельность		
1	ПК-3	Способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	
2	ПК-4	Способность проводить обоснование проектных решений	
	Производственно-технологическая деятельность		
3	ПК-5	Готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности	
4	ПК-6	Способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	
5	ПК-7	Готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	
6	ПК-8	Способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического Способность составлять и оформлять типовую техническую документацию	
7	ПК-9		
8	ПК-10	Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Структура образовательной программы

Структура ОП		Объем в ЗЕ
Блок 1 Дисциплины (модули)		204
	Базовая часть	111
	Вариативная часть	93
Блок 2	Практики	27
	Вариативная часть	27
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.

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; выездная

2. Наименование практики – компьютерная.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения практики – стационарная; выездная

3. Наименование практики – профессиональная.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения практики – стационарная; выездная

4. Наименование практики – преддипломная.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения практики – стационарная; выездная

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 <u>50</u> 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 70 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 OB3 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 направления подготовки учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг.