

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 Я.Л. Овчинников

подпись

« 18 » 04 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора А.А. Максименко


подпись



04 2017 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки (специальность):

13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация (степень): Магистр

Профиль: «Энергосбытовая деятельность и ценообразование в электроэнергетике»

Форма (ы) обучения: очная, заочная

Руководитель УГНС: Хомутов Станислав Олегович, д.т.н., профессор

Руководитель ОПОП: Хомутов Станислав Олегович, д.т.н., профессор

Барнаул 2017 г.

Содержание

| | | |
|-----|---|-----|
| 1 | Общее положение..... | 3 |
| 1.1 | Определение основной образовательной программы..... | 3 |
| 1.2 | Нормативные документы для разработки магистерской программы по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» | 3 |
| 1.3 | Общая характеристика магистерской программы по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»..... | 3 |
| 2 | Характеристика профессиональной деятельности выпускника магистерской программы..... | 5 |
| 2.1 | Область профессиональной деятельности выпускника магистратуры | 5 |
| 2.2 | Объекты профессиональной деятельности выпускника магистратуры | 5 |
| 2.3 | Виды профессиональной деятельности выпускника магистратуры..... | 6 |
| 2.4 | Задачи профессиональной деятельности выпускника магистратуры | 6 |
| 3 | Компетенции выпускника ОПОП магистратуры, формируемые в результате освоения магистерской программы | 6 |
| 4 | Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП | 7 |
| 4.1 | Рабочий учебный план | 7 |
| 4.2 | Образовательные стандарты учебных дисциплин | 7 |
| 4.3 | Программы практик..... | 7 |
| 5 | Ресурсное обеспечение ОПОП | 8 |
| 5.1 | Кадровое обеспечение реализации ОПОП..... | 8 |
| 5.2 | Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса..... | 8 |
| 5.3 | Материально-технические условия для реализации ОПОП | 9 |
| 6 | Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие у обучающихся общекультурных компетенций | 9 |
| 7 | Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ОПОП | 12 |
| 7.1 | Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации..... | 12 |
| 7.2 | Государственная итоговая аттестация обучающихся | 12 |
| 8 | Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся..... | 13 |
| 9 | Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья..... | 13 |
| | Приложение А Копия ФГОС ВО по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» Квалификация – Магистр | 18 |
| | Приложение Б Рабочий учебный план направления 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» Квалификация – Магистр | 42 |
| | Приложение В Перечень образовательных стандартов учебных дисциплин..... | 55 |
| | Приложение Г Программа научно-исследовательской работы..... | 56 |
| | Приложение Д Программа учебной практики | 78 |
| | Приложение Е Программа производственной практики | 100 |
| | Приложение Ж Программа преддипломной практики | 127 |
| | Приложение З Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» | 146 |
| | Приложение И Кадровое обеспечение учебного процесса ОПОП | 150 |
| | Приложение К Материально-техническое обеспечение образовательного процесса ... | 155 |
| | Приложение Л Программа государственной итоговой аттестации | 162 |

1 Общее положение

1.1 Определение основной образовательной программы

Магистерская программа, реализуемая в Алтайском государственном техническом университете им. И.И. Ползунова по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» по направленности (профилю) «Энергосбытовая деятельность и ценообразование в электроэнергетике», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную вузом самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

Магистерская программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки магистерской программы по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП магистратуры составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень магистратуры) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 21 ноября 2014 г. № 1500);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636);

- нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав АлтГТУ.

1.3 Общая характеристика магистерской программы по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП магистратуры по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника». ОПОП магистратуры имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

Миссия ОПОП:

- Удовлетворение запросов потребителей в качественном высшем образовании в области электроэнергетики и электротехники, а также в области автоматического

управления и автоматизации электроэнергетических систем, с одной стороны, и формирование у потребителей услуг образовательной программы новых взглядов на качество образования – с другой;

- Подготовка квалифицированных кадров для научно-исследовательских организаций, предприятий электроэнергетики и других отраслей промышленности, предприятий малого и среднего бизнеса, высших и средних учебных заведений, подготовленных к деятельности, требующей углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки и знаний в области электроэнергетики и электротехники, обладающих компетенциями и имеющих высокий уровень профессиональных знаний, способных применять полученные умения и навыки при решении сложных технических задач разработки и конструирования электроэнергетических систем и объектов, проектирования, наладки, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности;

- Обучение специалистов, готовых к постоянному совершенствованию своих знаний в области автоматизации электроэнергетических систем и объектов, успевающих за их динамичным развитием, владеющих иностранными языками, современными компьютерными технологиями, инновациями;

- Сохранение высокого уровня знаний естественных наук, воспитание выпускников на основе общечеловеческих ценностей, формирование кругозора, эрудиции, приобщение специалистов к культурным и демократическим традициям общества.

Для одаренных студентов – развитие их способностей путем привлечения к научно-исследовательской работе и дальнейшему обучению в аспирантуре.

1.3.2 Срок освоения магистерской программы

очной формы – 2 года;

заочной формы – 2 года 4 месяца.

1.3.3 Трудоемкость магистерской программы – 120 зачетных единиц за период обучения в соответствии с ФГОС ВО и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

1.3.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Поступающий в магистратуру должен иметь степень бакалавра или квалификацию специалиста (инженера), подтвержденную документами государственного образца. Конкурсный отбор осуществляется на основании вступительных испытаний, позволяющих оценить, обладает ли поступающий компетенциями бакалавра согласно ФГОС третьего поколения.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника магистерской программы

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника магистратуры

Областью профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» является совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для производства, передачи, распределения, преобразования, применения электрической энергии, управления потоками энергии, разработки и изготовления элементов, устройств и систем, реализующих эти процессы.

Возможные места работы: производственные организации, сервисные компании, научно-исследовательские и проектные организации и др.

Должности, на которые может претендовать выпускник магистратуры при реализации научно-исследовательской деятельности: инженер-исследователь, научный сотрудник, преподаватель кафедр электроэнергетического и электротехнического профиля.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника магистратуры

Объектами профессиональной деятельности магистров по направлению «Электроэнергетика и электротехника» являются:

для электроэнергетики:

- электрические станции и подстанции;
- электроэнергетические системы и сети;
- системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объектов;
- установки высокого напряжения различного назначения, электроизоляционные материалы, конструкции и средства их диагностики, системы защиты от молнии и перенапряжений, средства обеспечения электромагнитной совместимости оборудования, высоковольтные электротехнологии;
- релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;
- энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии;
- проекты в электроэнергетике;
- персонал;

для электротехники:

- электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование;
- электрические и электронные аппараты, комплексы и системы электромеханических и электронных аппаратов, автоматические устройства и системы управления потоками энергии;
- электромагнитные системы и устройства механизмов, технологических установок и электротехнических изделий, первичных преобразователей систем измерений, контроля и управления производственными процессами;
- электрическая изоляция электроэнергетических и электротехнических устройств, кабельные изделия и провода, электрические конденсаторы, материалы и системы электрической изоляции кабелей, электрических конденсаторов;
- электрический привод и автоматика механизмов и технологических комплексов в различных отраслях хозяйства;

- электротехнологические установки и процессы, установки и приборы электронагрева;
- различные виды электрического транспорта и средства обеспечения оптимального функционирования транспортных систем;
- элементы и системы электрического оборудования автомобилей и тракторов;
- судовые автоматизированные электроэнергетические системы, преобразовательные устройства, электроприводы энергетических, технологических и вспомогательных установок, их систем автоматизации, контроля и диагностики;
- электроэнергетические системы, преобразовательные устройства и электроприводы энергетических, технологических и вспомогательных установок, их системы автоматизации, контроля и диагностики на летательных аппаратах;
- электрическое хозяйство промышленных предприятий, все заводское электрооборудование низкого и высокого напряжения, электротехнические установки, сети предприятий, организаций и учреждений;
- проекты в электротехнике;
- персонал.

Спецификой объектов профессиональной деятельности магистров данного направления является то, что они обслуживают наукоемкую и быстроразвивающуюся область знаний, основанную на перспективных цифровых технологиях.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника магистратуры

Магистр по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательской;
- организационно-управленческой.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника магистратуры

Магистр по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
- создание математических моделей объектов профессиональной деятельности;
- разработка планов и программ проведения исследований;
- анализ и синтез объектов профессиональной деятельности;
- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований;
- формирование целей проекта (программы), критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач;

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений, организация повышения квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности;
- оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции, проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий;

- адаптация современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством;

3 Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Компетенции магистранта, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются на основе ФГОС ВО по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» и магистерской программы подготовки в соответствии с целями и задачами данной ОПОП ВО.

Перечень всех компетенций и этапы их формирования в процессе освоения основной образовательной программы приведены в приложении 3 к ОПОП.

Распределение компетенций по учебным циклам, разделам и учебным дисциплинам приведено в рабочем учебном плане.

Матрицы соответствия компетенций формирующим их составным частям (знаниям, умениям, владениям) содержатся в образовательных стандартах учебных дисциплин и в соответствующих разделах программ практик и государственной итоговой аттестации обучающихся.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

Содержание и организация образовательного процесса регламентируются учебным планом, образовательными стандартами учебных дисциплин, программами практик, методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательных технологий и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

4.1 Учебный план

Рабочий учебный план разработан в соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП, сформулированными в ФГОС ВО, и утверждён в установленном порядке.

Учебный план приведён в приложении Б к ОПОП.

4.2 Образовательные стандарты учебных дисциплин

Образовательные стандарты учебных дисциплин (учебно-методические комплексы дисциплин) разработаны в соответствии с вузовским образовательным стандартом СТО АлтГТУ 12 310.

Образовательные стандарты учебных дисциплин (их копии и/или электронные версии) хранятся в делах выпускающих кафедр «Электроснабжение промышленных предприятий».

4.3 Программы практик

При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик:

- научно-исследовательская работа;
- учебная практика;
- производственная практика;
- преддипломная практика.

Программы практик приведены в приложениях Г, Д, Е, Ж к ОПОП.

5 Ресурсное обеспечение ОПОП

5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, по направленности (профилю) (по ФГОС – 70%) «Энергосбытовая деятельность и ценообразование в электроэнергетике» – 92 %;

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, по направленности (профилю) (по ФГОС – 70%) «Энергосбытовая деятельность и ценообразование в электроэнергетике» – 100 %;

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, по направленности (профилю) (по ФГОС – 5%) «Энергосбытовая деятельность и ценообразование в электроэнергетике» – 7,5 %;

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) осуществляется штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень доктора технических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, и имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса содержатся в образовательных стандартах учебных дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации, где указаны:

– перечень основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам, практикам, НИР и др., включённым в учебный план ОПОП;

– перечень методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности ППС, ответственного за реализацию ОПОП.

Там же приводится методическое обеспечение и обоснование времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы обучающихся.

Сетевая инфраструктура вуза, а также наличие электронных образовательных ресурсов позволяют проводить часть образовательного процесса с применением современных образовательных технологий, использующих мультимедийные ТСО.

5.3 Материально-технические условия для реализации ОПОП

Обучающиеся по данной ОПОП обеспечиваются необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам в достаточном количестве. Все учебно-методические комплексы содержат программу самостоятельной работы обучающихся и рекомендации для ее выполнения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотечный фонд университета укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех блоков, изданными за последние пять лет, из расчета не менее 50 экземпляров таких изданий на каждых 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 25 экземпляров на каждых 100 обучающихся.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда. Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные журналы: «Электротехника», «Электричество», «Энергетик», «Промышленная энергетика», «Электрические станции», «Механизация и электрификация сельского хозяйства».

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.); для самостоятельной учебной работы студентов; для проведения научно-исследовательской работы студентов, учебных и производственных практик; воспитательной работы со студентами; преподавательской деятельности ППС, привлекаемого к реализации ОПОП, и др.

6 Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие у обучающихся общекультурных компетенций

В университете в соответствии с требованиями ФГОС создана и постоянно развивается социально-культурная среда, созданы и совершенствуются условия, необходимые для всестороннего развития личности, для здорового образа жизни, для формирования социально-личностных компетенций выпускников.

1) В соответствии с требованиями ФГОС основная образовательная программа по направлению «Электроэнергетика и электротехника» содержит дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети объема ОПОП. Порядок формирования

дисциплин ОПОП по выбору студента устанавливается в соответствии с Положением СК ОПД 112-03-2013. Университет обеспечивает студентам реальную возможность участвовать в формировании программы обучения и индивидуального учебного плана.

2) Формирование компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления на основе принятых в обществе нравственных и правовых норм обеспечивается развитой системой студенческого самоуправления, включающего в себя студенческое правительство, совет старост, студенческие советы и оперативные отряды общежитий студенческого городка, профсоюзную организацию студентов, студенческий отряд охраны правопорядка, студенческие строительные и другие специализированные отряды, движение волонтеров, студенческие клубы различной направленности (клуб «Милосердие», клуб социальной защиты «Доброта», клуб «Молодая семья», интеллектуальный, молодежный, философско-дискуссионный клуб «Зеркало», клуб игры на гитаре (КИНГ), поэтический клуб, клуб стратегических игр «Alter Ego» и другие).

3) Физическое воспитание обучающихся и укрепление их здоровья в университете обеспечивает развитая инфраструктура здоровья: учебно-производственный центр "Крона" (расположен в 30 км от Барнаула, в сосновом бору и является также зоной отдыха сотрудников и преподавателей университета), лыжная база, бассейн, спортивный зал, спортивный манеж.

В университете функционирует спортивный студенческий клуб «Политехник», включающий в себя различные спортивные коллективы и 17 спортивных секций.

В студенческом городке действует восстановительный центр «Ювента», который предоставляет следующие услуги: тренажерный зал; зал шейпинга; сауна; бассейн; бильярдный зал. Для студентов созданы спортивная летняя площадка, оборудованная баскетбольными щитами и футбольными воротами; зимняя коробка для катания на коньках и игры в хоккей; на базе каждого общежития - спортивные и теннисные комнаты.

При университете работает санаторий-профилакторий на 100 мест. В составе санатория-профилактория имеются лечебно-диагностические кабинеты, водолечебница, столовая, комнаты отдыха, Профилакторий оснащён современным цифровым диагностическим оборудованием. В профилактории реализуются медицинские просветительские программы для студентов с бронхиальной астмой, сахарным диабетом, артериальной гипертонией, спортивными травмами, заболеваниями репродуктивной системы.

Повышению уровня физической культуры обучающихся и развитию спорта способствует студенческая Спартакиада. Она включает в себя все игровые виды спорта: футбол, волейбол, баскетбол, а также настольный теннис, шахматы, шашки, стритбол, армрестлинг, дартс, настольный хоккей, лыжные гонки и многие другие.

4) Развитие эстетических способностей студентов обеспечивает активная деятельность студенческого центра культурно-массовой и досуговой работы (студенческий клуб и его творческие коллективы: вокальная студия «Прелюдия», студия танца «Вернисаж», школа актерского мастерства, коллектив народно-сценического танца «Сударушка», студия современного танца «Технопарк» и другие).

Мощным фактором в приобщении студентов к культуре, искусству являются: художественная самодеятельность, тематические вечера, фестивали, КВН и творческие конкурсы, поэтические вечера, походы в театр, художественные выставки в Центре культуры, активная и многоплановая работа научно-технической библиотека АлтГТУ.

Для развития студенческого художественного творчества в университете имеются концертный зал, Центр культуры, Ползуновский центр, музей АлтГТУ, выставочный зал Института архитектуры и дизайна.

5) Развитию коммуникативных способностей молодёжи способствуют малотиражные периодические издания: газета «Алтайский политехник», студенческие печатные СМИ – газета «Мастерок», студенческий журнал «На сковородке», стенгазеты. В университете реализуются программы дополнительного профессионального образования «Практическая риторика», «Язык и стиль научного исследования».

6) Формирование навыков самостоятельной научно-теоретической и прикладной исследовательской работы молодёжи обеспечивает активная работа студенческого бизнес-клуба и научных студенческих обществ, система научных мероприятий: предметные олимпиады и студенческие научные конференции, Фестиваль науки «Наследники Ползунова сегодня», традиционные конкурсы студенческих проектов «Малая Родина», «Моя Малая Родина».

7) Для формирования у студентов профессиональных языковых компетенций в университете имеется Центр технических средств обучения иностранным языкам, организованы курсы интенсивного изучения иностранных языков (английский, китайский) для начинающих и продолжающих, внедряются программы дополнительного профессионального образования «Английский язык», «Французский язык», «Китайский язык», «Немецкий язык», «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации».

В университете совместно с зарубежными вузами созданы и активно функционируют Центр казахской культуры, Центр французской культуры, Центр китайской культуры; поддерживаются тесные отношения с Алтайским краевым российско-немецким домом.

8) Формирование общекультурных и социально-личностных компетенций, активной гражданской позиции студентов и аспирантов обеспечивается развёрнутой системой традиционных мероприятий АлтГТУ, в которых студенты принимают активное участие:

- торжественные мероприятия, посвященные Дню Победы, Дню защитника Отечества, Международному женскому дню, Дню знаний;
- митинг памяти жертв теракта в Беслане;
- «Снежный десант»;
- встречи с ветеранами Великой Отечественной войны и локальных военных конфликтов, участниками трудового фронта, старейшими сотрудниками университета;
- слёты студенческих строительных отрядов и батальонов «Снежного десанта»;
- организация и проведение семинаров по гражданско-правовому и патриотическому образованию и воспитанию;
- школы студенческого актива;
- организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, институту, общежитию;
- проведение экологических акций;
- посвящение в студенты;
- проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города, края, страны;
- организация дней донора АлтГТУ;
- проведение профориентационной работы в подшефных школах и других имиджевых мероприятиях силами студентов;

– организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам.

9) В рамках воспитательной работы на энергетическом факультете ежегодно проводятся факультетские мероприятия: «Посвящение в первокурсники», «День энергетического факультета», «День энергетика», «Весенний спортивный праздник энергетического факультета», на которых студенты имеют возможность общаться в неформальной обстановке и участвовать в них в разных качествах: участников, организаторов и волонтеров. Студенты факультета участвуют в проводимых АлтГТУ научно-практических конференциях по проблемам электроэнергетики, на которых имеют возможность общаться с представителями других научных и производственных организаций края, других регионов России, зарубежных стран. Это способствует развитию как личностных, так и коммуникативных компетенций.

7 Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с СТО АлтГТУ 12 100 и СТО АлтГТУ 12 560.

7.1 Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы и виды контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Конкретные формы и процедуры контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются в составе образовательных стандартов учебных дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в установленном порядке.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию ОПОП, разработаны для проверки качества формирования компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта СТО АлтГТУ 12 100. Образцы оценочных средств контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся приведены в образовательных стандартах учебных дисциплин. Комплекты оценочных средств по дисциплинам в полном объеме находятся на кафедрах, обеспечивающих преподавание дисциплин и ответственных за разработку соответствующих образовательных стандартов дисциплин.

7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется после освоения обучающимися основной образовательной программы в полном объеме.

Общие положения государственной итоговой аттестации сформулированы в образовательном стандарте СТО АлтГТУ 12 004, в соответствии с которым по данной ОПОП разработана Программа государственной итоговой аттестации обучающихся. Составной частью Программы ГИА является Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации, представляющий собой требования к содержанию, объему и

структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (в случае решения ученого совета вуза о его проведении).

Программа государственной итоговой аттестации, разработанная в соответствии с СТО АлтГТУ 12 004 и утверждённая в установленном порядке, приведена в приложении Л к ОПОП.

8 Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Основная образовательная программа в целом и составляющие её документы ежегодно обновляются в части:

- состава дисциплин;
- содержания рабочих программ учебных дисциплин;
- программ учебной и производственной практики;
- методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление осуществляется с учетом пожеланий и рекомендаций работодателей, развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. В связи с этим ежегодно в конце учебного года на заседании выпускающих кафедр энергетического факультета проводится анализ ОПОП, и намечаются пункты по корректировке ОПОП в целом и отдельных её частей.

Контроль качества реализации ОПОП осуществляется на уровне университета, факультета и кафедры. Объектами контроля являются:

- соблюдение требований разделов и всех включенных в ОПОП нормативных документов;
- текущий контроль качества образовательной деятельности;
- оценка и анализ результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплинам учебного плана;
- анализ результатов государственной итоговой аттестации (оценка и анализ защиты выпускных квалификационных работ);
- состояние учебно-методической документации (рабочих учебных планов, образовательных стандартов учебных дисциплин);
- ориентированные на менеджмент качества специальные контролирующие материалы (фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации).

9 Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по образовательной программе осуществляется на основании «Положения об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья», а также «Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и

лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях ВО, в том числе оснащённости образовательного процесса».

Адаптация образовательной программы и её учебно-методического обеспечения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья подразумевает следующее.

1) Включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей).

Введение специализированных адаптационных дисциплин (модулей) в основные образовательные программы предназначено для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования.

Университет обеспечивает обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения, профессионализирующего профиля, а также для коррекции коммуникативных умений, в том числе, путём освоения специальной информационно-компенсаторной техники приёма-передачи учебной информации.

Набор этих специфических дисциплин университет определяет самостоятельно, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2) Выбор методов обучения, исходя из доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем обученности студентов, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д.

3) Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учётом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

4) Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год (для магистрантов - на полгода).

При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.


5) Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах.

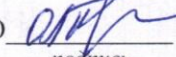
Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-инвалидов осуществляются во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

Основными формами содействия трудоустройству выпускников-инвалидов являются презентации и встречи работодателей со студентами-инвалидами старших курсов, индивидуальные консультации студентов и выпускников по вопросам трудоустройства, мастер-классы и тренинги. Эффективным является трудоустройство на квотируемые и специально оборудованные для инвалидов рабочие места.

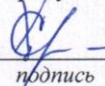
В программе подготовки в рамках адаптационных дисциплин предусматривается подготовка выпускников-инвалидов к трудоустройству, к следующему этапу социализации, связанном непосредственно с полноценным раскрытием и применением на практике полученных во время учебы компетенций.

ОПОП согласована:


Начальник УМУ  Н.П.Шербаков « 14 » 04 2017 г.
подпись Ф.И.О. дата

Начальник ОМКО  С.А. Фёдоровых « 12 » 04 2017 г.
подпись Ф.И.О. дата

Декан энергетического факультета


 С.О. Хомутов « 11 » 04 2017 г.
подпись Ф.И.О. дата

Зав. кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий»

 С.О. Хомутов « 04 » 04 2017 г.
подпись Ф.И.О. дата


Директор филиала ПАО «МРСК Сибири» - «Алтайэнерго»



 Н.А. Пантелеев « 05 » 04 2017 г.
подпись Ф.И.О. дата

Генеральный директор АО "Алтайэнергосбыт"



 В.А. Нагорнов « 06 » 04 2017 г.
подпись Ф.И.О. дата

