

## Общая характеристика ОПОП

### Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, магистерская программа «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

Направленность ОПОП ориентирована на:

*область профессиональной деятельности:*

- 20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники);

*типы задач профессиональной деятельности:*

- научно-исследовательский,

- технологический;

*профессиональные задачи:*

- выбор оборудования и технологий для обеспечения функционирования объектов профессиональной деятельности,

- анализ и применение энергосберегающих технологий для регулирования энергопотребления,

- определение объема и эффективности управляющих воздействий с целью регулирования технологических параметров объектов профессиональной деятельности,

- разработка программ технологических операций с целью обеспечения функционирования систем электроснабжения,

- создание математических моделей объектов профессиональной деятельности,

- анализ и синтез объектов профессиональной деятельности.

Направленность программы определяет предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения ОПОП. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы, магистр.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде

аннотации образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы ГИА, включающих оценочные средства и методические материалы, сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса, а также рабочую программу воспитания, календарного плана воспитательной работы.

### **Нормативная база для разработки ОПОП**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "28" февраля 2018 г. N 147;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 г. «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ от 5 августа 2020 года о практической подготовке обучающихся Минобрнауки России N 885 Минпросвещения России N 390
- профессиональные стандарты, утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации;
- приказ Рособрнадзора от 14.08.2020 N 831"Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2020 N 60867);

- приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»);
- нормативные документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Министерство образования и науки Российской Федерации), Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
- Устав и локальные нормативные акты и документы ДВФУ.

### **Термины, определения, обозначения, сокращения**

- ВО** – высшее образование;
- ВСП** – выпускающее структурное подразделение;
- ГИА** – государственная итоговая аттестация;
- НИР** – научно-исследовательская работа;
- ОВЗ** – ограниченные возможности здоровья
- ОПК** – общепрофессиональные компетенции;
- ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;
- ОС ВО ДВФУ** – образовательный стандарт высшего образования, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ;
- ОТФ** – обобщенная трудовая функция;
- ПК** – профессиональные компетенции;
- ПООП** – примерная основная профессиональная программа;
- ПСК** – профессионально-специализированные компетенции;
- РПД** – рабочая программа дисциплины.
- СПК** – специальные профессиональные компетенции;
- УК** – универсальные компетенции;
- УПК** – универсальные профессиональные компетенции;
- ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

### **Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы**

Цели ОПОП по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника» магистерская программа «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения»: подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих современными методами и средствами проектирования, научных исследований, реализации, управления сложными

объектами электроэнергетики, что будет способствовать взаимопониманию и сотрудничеству специалистов стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательский, технологический.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи в процессе подготовки магистров:

- обеспечить студентам возможности эффективной подготовки к профессиональной деятельности в области электроэнергетики;
- формировать и развивать в студентах качества лидера, творческих способностей, коммуникативности, толерантности, готовности к диалогу, настойчивости в достижении цели;
- обеспечить высокий научный и методический уровень преподавания общеобразовательных и профессиональных дисциплин;
- повышать качество обучения студентов профессорско-преподавательским составом путем прохождения преподавателями стажировок, участием в научных региональных и международных конференциях;
- расширять сотрудничество с научными, образовательными, производственными организациями России и стран АТР;
- содействовать интеграции студентов и выпускников в научные и производственные сообщества России и стран АТР в области электроэнергетики для наилучшего применения приобретенных ими знаний и навыков.

### **Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки**

Нормативный срок освоения ОПОП магистратуры по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», магистерская программа «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения» составляет 2 года для очной формы обучения.

Общая трудоемкость освоения основной профессиональной образовательной программы для очной формы обучения составляет 120 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

### **Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

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.

Современную жизнь невозможно представить без электрической энергии. Потребность в специалистах направления 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, программа «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения» стабильно высокая. Наши выпускники успешно трудятся на современных подстанциях высокого и сверхвысокого напряжения; могут эксплуатировать сложное электрооборудование и средства автоматики, созданные на основе микропроцессорного управления; могут выполнять проекты электроэнергетических систем с использованием современных компьютерных технологий; могут применять полученные знания в научных исследованиях.

### **Руководитель образовательной программы**

Силин Николай Витальевич, д.т.н., доцент, Департамент энергетических систем