

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 Маркетинг и инжиниринг электроприводов**

**Кафедра «Электропривод и системы автоматизации»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель: изучение основ теории и практики инженерной деятельности (инжиниринга) организаций в электротехнической и электроэнергетической отраслях, а также основ продвижения электротехнической продукции (маркетинга) на формирующийся рынок промышленных предприятий в современных условиях.

Задачи:

- изучить принципы и методы организации комплекса работ инженерного предприятия (компании) в условиях острой конкуренции;
- получить представления о подходах к инженерному сопровождению систем электропривода технологических систем и комплексов на всех стадиях их жизненного цикла;
- сформировать основы комплексного подхода в оценке ситуаций, которые сложились и возникают на рынке электротехнической продукции;
- сформировать первичные умения соотносить технологические возможности предприятия (компании) с возможностью удовлетворения потребительского спроса инженерно-технического продукта.

## **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Маркетинг и инжиниринг электроприводов» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины по выбору» для направления подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электроприводы и системы управления электроприводов». Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в период подготовки по программе бакалавриата. После освоения дисциплины студент подготовлен для прохождения практики по направлению «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)» и к написанию магистерской диссертации.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1500) по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень магистратуры) процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных (ПК-4);

- готовность проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений (ПК-5);
- способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений (ПК-7);
- способность осуществлять технико-экономическое обоснование проектов (ПК-11).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции ПК-4: способность проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b>
о типах изобретений, о критериях охраноспособности, составе заявки на патент
<b>Уметь:</b>
составлять формулу и описание изобретения, выбирать и составлять характеристику прототипа
<b>Владеть:</b>
навыкам составления формулы и описания изобретения, выбора и составления характеристики прототипа

Для компетенции «ПК-5 готовность проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b>
- основы современной технологии проектирования и методов маркетинговой деятельности; - порядок сертификации технической продукции.
<b>Уметь:</b>
- оценивать полноту и правильность оформления проектно-конструкторской документации.
<b>Владеть:</b>
- первичными навыками применения компьютерных технологий для всех этапов проектирования систем ЭП

Для компетенции ПК-7: способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений.

<b>В результате защиты ВКР при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> о всеобщности выбора, о функциональной и конструктивной (структурной) сторонах систем, об экспертных оценках, критериях и стратегии выбора, её эффективности;
- назначение, структуру, принцип действия и характеристики современных электроприводов.
<b>Уметь:</b> классифицировать множества систем по способу задания и размерам, составлять стратегию выбора по образцу, по группам, по этапам, по независимым группам, проводить групповую экспертизу
- формировать технические требования к системам электропривода для определённых классов технологических задач.

<b>Владеть:</b> методами составления стратегии выбора по образцу, по группам, по этапам, по независимым группам - навыками настройки рабочего режима систем управления электроприводами.
---

Для компетенции «ПК-11 способность осуществлять технико-экономическое обоснование проектов»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
--

<b>Знать:</b>
---------------

- основы методов экономического анализа инженерно-технической продукции и инструменты управления инвестиционными проектами.
---

<b>Уметь:</b>
---------------

- оценивать и выбирать выгодный для реализации проект
---

<b>Владеть:</b>
-----------------

- основами метода расчёта основных показателей эффективности инвестиционного проекта
--

#### **4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 часов)**

#### **5. Дополнительная информация:**

Лекции читаются в учебных аудиториях, в которых предусмотрена возможность использования вспомогательных материально-технических средств обеспечения: мультимедийного проектора, экрана и переносного ноутбука.

#### **6. Виды и формы промежуточной аттестации** Экзамен.