

Аннотации дисциплин

Оглавление

<i>Иностранный язык – Б1.О.01</i>	2
<i>Теория принятия решений – Б1.О.02</i>	3
<i>Проектный менеджмент – Б1.О.03</i>	4
<i>Организационное поведение – Б1.О.04</i>	5
<i>Теория и практика научного исследования – Б1.О.05</i>	6
<i>Системы электроснабжения потребителей – Б1.Ч.01</i>	7
<i>Управление сервисно-эксплуатационной деятельностью в электрохозяйстве – Б1.Ч.02</i>	8
<i>Современные концепции и теории менеджмента – Б1.Ч.03</i>	9
<i>Инженерный менеджмент – Б1.Ч.04</i>	10
<i>Экономика электропотребления в промышленности – Б1.Ч.05</i>	11
<i>Управление персоналом электротехнических предприятий – Б1.Ч.06</i>	12
<i>Организация измерений в электрохозяйстве – Б1.Ч.07</i>	13
<i>Экономика и управление электротехническим производством – Б1.Ч.08</i>	14
<i>Управление логистикой в электроэнергетике и электротехнике – Б1.Ч.09</i>	15
<i>Информационные технологии в управлении – Б1.Ч.10</i>	16
<i>Энергоменеджмент и энергоэффективность – Б1.Ч.11.01.01</i>	17
<i>Управление качеством в электроэнергетике и электротехнике – Б1.Ч.11.01.02</i>	18
<i>Маркетинг в электротехнике – Б1.Ч.11.02.01</i>	19
<i>Инновационный менеджмент в электротехнике – Б1.Ч.11.02.02</i>	20
<i>Написание и оформление научных публикаций – Б4.Ч.01</i>	21
<i>Управление проектами в электротехнике – Б4.Ч.02</i>	22

Иностранный язык – Б1.О.01

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	1, 2 семестры
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	1, 2 семестры
Лекции	-	1, 2 семестры
Практические занятия	32 ч	1 семестр
	32 ч	2 семестр
Лабораторные работы	-	1, 2 семестры
Самостоятельная работа	40 ч	1 семестр
	40 ч	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	1, 2 семестры
Экзамены/зачеты	-	1, 2 семестры

Цель дисциплины: приобретение коммуникативных навыков, необходимых для иноязычной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей и смежных областях науки и техники, а также для делового профессионального общения.

Основные разделы дисциплины

Технический иностранный язык. Академическое письмо.

Теория принятия решений – Б1.О.02

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 з.е.	2 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	72 ч	2 семестр
Лекции	16 ч	2 семестр
Практические занятия	16 ч	2 семестр
Лабораторные работы	-	2 семестр
Самостоятельная работа	40 ч	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	2 семестр
Экзамены/зачеты	-	2 семестр

Цель дисциплины: формирование у обучающихся способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий, выработка умения формулировать критерии принятия решений.

Основные разделы дисциплины

Системный анализ, как методология изучения и решения проблем. Понятие системы. Цели и функции систем. Основные свойства систем. Функционирование и развитие систем. Управление системами. Классификация систем. Понятие модели. Виды моделей. Разработка путей решения проблемы (генерирование альтернатив). Критерии сравнения альтернатив. Краткая методология решения проблем.

Задачи теории принятия решений. Многокритериальные задачи. Методы решения задач векторной оптимизации. Принятие решения в условиях неопределенности.

Проектный менеджмент – Б1.О.03

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 з.е.	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	72 ч	1 семестр
Лекции	16 ч	1 семестр
Практические занятия	16 ч	1 семестр
Лабораторные работы	-	1 семестр
Самостоятельная работа	40 ч	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	1 семестр
Экзамены/зачеты	-	1 семестр

Цель дисциплины: формирование у обучающихся способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Основные разделы дисциплины

Основные понятия проектного менеджмента. Управление проектами: основные понятия. Внешняя и внутренняя среда проекта. Экономические аспекты проекта.

Планирование проекта. Иерархическая структура работ. Эффект и эффективность реализации проекта. Управление проектными рисками. Формирование финансовых ресурсов проекта.

Управление реализацией проекта. Управление коммуникациями проекта. Контроль реализации проекта. Управление изменениями. Управление качеством проекта. Логистика проекта и управление контрактами. Закрытие проекта. Основные процедуры.

Организационное поведение – Б1.О.04

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	72 ч	3 семестр
Лекции	16 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	40 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	-	3 семестр

Цель дисциплины: формирование способности организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Основные разделы дисциплины

Командообразование. Самоорганизация. Причины и факторы поведения людей в коллективе. Индивидуальные представления, ценности, поступки при работе в коллективе.

Теория и практика научного исследования – Б1.О.05

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	72 ч	3 семестр
Лекции	16 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	40 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	-	3 семестр

Цель дисциплины: формирование у обучающегося навыков самостоятельного применения современных методов инженерного исследования.

Основные разделы дисциплины

Использование теории вероятностей и математической статистики в инженерном исследовании. Теория погрешностей и практика их оценки. Основы математического анализа результатов экспериментального исследования.

Теоретические методы исследования. Аналитические методы, аналитические с использованием эксперимента, вероятностно-статистические, методы системного анализа. Модели исследований. Экспериментальные исследования. Роль эксперимента в научном познании. Виды экспериментов. Методика эксперимента. Планирование эксперимента. Регрессионный анализ и полный факторный эксперимент. Техника экспериментального исследования. Обработка и оформление результатов научного исследования.

Системы электроснабжения потребителей – Б1.Ч.01

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 з.е.	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	180 ч	1 семестр
Лекции	32 ч	1 семестр
Практические занятия	16 ч	1 семестр
Лабораторные работы	-	1 семестр
Самостоятельная работа	75,7 ч	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	72 ч	1 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	1 семестр

Цель дисциплины: изучение принципов функционирования и развития электроэнергетики и проблем взаимодействия потребителя с субъектами электроэнергетики с учетом изменяющихся условий хозяйствования и актуальных проблем электроснабжения.

Основные разделы дисциплины

Общие вопросы электроснабжения. Мировые энергетические ресурсы. Расчет режимов систем электроснабжения (СЭС) потребителей. Производство электрической энергии и электрические нагрузки. Формализованные методы расчета электрических нагрузок. Анализ графиков электрических нагрузок и определение коэффициентов, характеризующих графики нагрузки. Канализация электрической энергии. ВЛЭП, КЛЭП и токопроводы. Силовое электротехническое оборудование. Электрогенераторы, электродвигатели, силовые трансформаторы. Коммутационно-защитная аппаратура. Системы электроснабжения (СЭС) потребителей. Схемы распределения электрической энергии. Короткие замыкания (КЗ). Выбор коммутационно-защитных аппаратов (КЗА) и токоведущих устройств. Расчет токов КЗ в СЭС потребителей. Расчет сечений проводов и кабелей. Совместный выбор КЗА и токоведущих устройств. Пуск и самозапуск электрических двигателей. Осветительные установки и осветительные сети. Релейная защита и противоаварийная автоматика в СЭС потребителей. Качество электрической энергии в СЭС потребителей. Учет электрической энергии в СЭС потребителей. Энергосбережение и повышение энергоэффективности СЭС потребителей.

Управление сервисно-эксплуатационной деятельностью в электрохозяйстве – Б1.Ч.02

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	1 семестр
Лекции	16 ч	1 семестр
Практические занятия	16 ч	1 семестр
Лабораторные работы	16 ч	1 семестр
Самостоятельная работа	60 ч	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	1 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	1 семестр

Цель дисциплины: изучение особенностей управления сервисно-эксплуатационной деятельностью в электрохозяйстве.

Основные разделы дисциплины

Структура системы эксплуатации. Жизненный цикл оборудования. Эксплуатационная документация. Организация эксплуатации электрохозяйства. Порядок ввода электроустановок в эксплуатацию. Приемка внутрицеховых сетей и осветительных электроустановок после монтажа. Эксплуатация внутрицеховых сетей и осветительных электроустановок. Техническое обслуживание. Профилактические испытания. Приемка КЛЭП после монтажа. Эксплуатация КЛЭП. Техническое обслуживание. Профилактические испытания. Приемка ВЛЭП после монтажа. Эксплуатация ВЛЭП. Техническое обслуживание. Профилактические испытания. Приемка трансформаторных подстанций после монтажа. Эксплуатация трансформаторных подстанций. Техническое обслуживание. Профилактические испытания. Приемка электрических машин после монтажа. Эксплуатация электрических машин. Техническое обслуживание. Профилактические испытания.

Современные концепции и теории менеджмента – Б1. Ч.03

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 з.е.	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	108 ч	1 семестр
Лекции	32 ч	1 семестр
Практические занятия	16 ч	1 семестр
Лабораторные работы	-	1 семестр
Самостоятельная работа	60 ч	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	1 семестр
Экзамены/зачеты	-	1 семестр

Цель дисциплины: изучение принципов построения и основ функционирования электротехнических и электроэнергетических организаций любых форм собственности, эволюционных закономерностей изменения систем управления организацией, а также современных представлений о менеджменте и об управлении организацией.

Основные разделы дисциплины

Система менеджмента организации. Лучшая мировая практика в области управления и международные стандарты менеджмента. Стратегическое планирование, целеполагание и управленческие решения в бизнесе. Основы моделирования бизнес-процессов организации. Мониторинг состояния и анализ перспектив развития организации. Оценка конкурентоспособности. Управление трудовыми ресурсами и психологическим климатом в организации.

Инженерный менеджмент – Б1.Ч.04

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 з.е.	1, 2 семестры
Часов (всего) по учебному плану:	324 ч	1, 2 семестры
Лекции	16 ч	1 семестр
	16 ч	2 семестр
Практические занятия	32 ч	1 семестр
	32 ч	2 семестр
Лабораторные работы	-	1, 2 семестры
Самостоятельная работа	60 ч	1 семестр
	75,7 ч	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	36 ч	2 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	1 семестр
	36 ч	2 семестр

Цель дисциплины: освоение основ, принципов, методов и оптимизационных процедур управления постановкой, экспертированием и эффективным решением исследовательских и расчётно-проектных задач на основе современных инженеринговых интеллектуальных технологий, гарантирующих повышенную конкурентоспособность инновационной продукции в электротехнической и электроэнергетической областях.

Основные разделы дисциплины

Философские аспекты научного познания и современной теории создания конкурентоспособной техники. Виды деятельности. Понятие инновационного процесса в конкурентной среде социума. Системно-креативный подход как базовая методология формирования эффективных инновационных решений и рациональных направлений научных изысканий решений. Основные этапы эффективного решения инновационных задач в инженерной деятельности. Концептуальный синтез. Формирование технического задания. Основные этапы эффективного решения инновационных задач в инженерной деятельности. Постановка задачи структурного синтеза в продуктивной инновационной деятельности. Основные этапы эффективного решения инновационных задач в инженерной деятельности. Основные методы структурного синтеза. Основные этапы эффективного решения инновационных задач в инженерной деятельности. Постановка задачи и методы параметрического синтеза. Конструирование изделий машиностроения как специфический вид структурно-параметрического синтеза технических систем. Эргономика и техническая эстетика электротехнических и электроэнергетических изделий. Организация рациональной научной и бизнес-деятельности. Оформление результатов научных исследований и проектной деятельности.

Экономика электропотребления в промышленности – Б1.Ч.05

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	2 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	2 семестр
Лекции	32 ч	2 семестр
Практические занятия	32 ч	2 семестр
Лабораторные работы	-	2 семестр
Самостоятельная работа	44 ч	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	2 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	2 семестр

Цель дисциплины: изучение основных направлений организации эффективного использования электроэнергии в промышленности, экономических вопросов взаимодействия потребителей электроэнергии и субъектов электроэнергетики.

Основные разделы дисциплины

Нормативно-законодательная база электроэнергетики в РФ и функционирования потребителей на рынках электроэнергии. Потребитель электроэнергии, состав и структура его электрического хозяйства. Энергетический баланс предприятия, потери, нормирование и управление электропотреблением. Ценообразование и тарифы на электроэнергию. Энергоаудит, энергоэффективность, выбор и обоснование энергосберегающих проектов.

Управление персоналом электротехнических предприятий – Б1.Ч.06

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	2 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	2 семестр
Лекции	32 ч	2 семестр
Практические занятия	18 ч	2 семестр
Лабораторные работы	-	2 семестр
Самостоятельная работа	60 ч	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	2 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	2 семестр

Цель дисциплины: изучение целенаправленной деятельности, предполагающей определение основных направлений работы с персоналом в электроэнергетике и электротехнике, а также средств, форм и методов управления им.

Основные разделы дисциплины

Основные направления и принципы работы с персоналом, средства, формы и методы управления им. Эволюция теории управления персоналом, персонал как ресурс, классификация, вопросы эффективности управления персоналом. Взаимосвязь между функциями управления и эффективностью управления персоналом. Типы организаций, миссии, стратегии, цели, жизненный цикл, формы и структуры организации. Личностно-психологические характеристики и влияние развития организационной структуры на персонал.

Организация измерений в электрохозяйстве – Б1.Ч.07

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 з.е.	2 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	108 ч	2 семестр
Лекции	32 ч	2 семестр
Практические занятия	16 ч	2 семестр
Лабораторные работы	-	2 семестр
Самостоятельная работа	60 ч	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	2 семестр
Экзамены/зачеты	-	2 семестр

Цель дисциплины: изучение особенностей организации различных измерений, необходимых для нормального функционирования объектов электрохозяйства.

Основные разделы дисциплины

Основные метрологические понятия. Учет электроэнергии. Измерение показателей качества электроэнергии. Измерение освещенности. Тепловизионное обследование электрооборудования. Измерение сопротивления изоляции. Измерение сопротивления петли «фаза-нуль». Измерение сопротивления заземления. Проверка и испытания тепловых, электромагнитных и электронных расцепителей автоматического выключателя. Проверка работы устройств защитного отключения.

Экономика и управление электротехническим производством – Б1.Ч.08

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	3 семестр
Лекции	32 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	60	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	3 семестр

Цель дисциплины: формирование комплекса теоретических знаний и практических навыков в области экономики электротехнических предприятий, а также средств, форм, методов, подходов, инструментов и механизмов эффективного управления электротехническим производством.

Основные разделы дисциплины

Экономические понятия, законы и принципы. Экономика предприятия (организации). Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия. Издержки, затраты и себестоимость производства. Налоги. Цена и ценообразование. Прибыль и рентабельность. Инвестиции и капитальные вложения. Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство. Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия.

Управление логистикой в электроэнергетике и электротехнике – Б1.Ч.09

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	3 семестр
Лекции	16 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	91,7	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	36	3 семестр
Экзамены/зачеты	-	3 семестр

Цель дисциплины: изучение логистического подхода в электроэнергетике и электротехнике как системы обобщенных знаний о научных основах, концепции, методе и методике, базовых задачах, а также практических навыках их решения.

Основные разделы дисциплины

Понятие Логистики (Л). Место Л в современной хозяйственной деятельности. Понятие и цели логистики. Сферы применения логистики. Ключевые особенности логистики в ЭЭ и ЭТ. Материальные и информационные потоки логистики. Логистика закупок в ЭЭ и ЭТ и в других областях. Основные показатели логистики. Способы улучшения показателей.

Управление поставками. Принципы управления поставками электроэнергии и электротехнических изделий. Связи с другими сферами логистики. Качество поставок.

Управление запасами. Логистические функции и операции. Логистическая цепь. Основы логистики электротехнических предприятий. Комплектующие изделия. Узлы. Материальный поток склада.

Распределительная логистика. Товародвижение и товароборот. Потребители продукции. Работа с поставщиками.

Внедрение системы логистики в ЭЭ и ЭТ. Управление взаимодействием между различными звеньями поставок в ЭЭ и ЭТ.

Государственное регулирование процессов закупки и поставки в ЭЭ и ЭТ. Законодательство в сфере ЭЭ и ЭТ, подзаконные акты. Антимонопольное законодательство.

Различные виды базисных условий поставки. Международные контракты, ИНКОТЕРМС.

Информационные технологии в управлении – Б1.Ч.10

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	108 ч	3 семестр
Лекции	32 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	42 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	18 ч	3 семестр

Цель дисциплины: изучение технологий обработки информации, а также информационных систем на их основе, для последующего использования в управлении организациями в электроэнергетике и электротехнике.

Основные разделы дисциплины

Информация и управление. Процессный подход к управлению. Информационные технологии и системы. Эффективность информатизации и информационных технологий. Моделирование бизнес-процессов организаций. Case-технологии моделирования бизнес-процессов организаций. Методология моделирования бизнес-процессов организации IDEF0. Методология моделирования бизнес-процессов организации IDEF3. Методология архитектуры интегрированных информационных систем ARIS. Интеграция распределенных систем управления бизнес-процессами организаций. Автоматизированные информационные системы. Информационная безопасность.

Энергоменеджмент и энергоэффективность – Б1.Ч.11.01.01

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	108 ч	3 семестр
Лекции	32 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	24 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	3 семестр

Цель дисциплины: изучение принципов, методологии и механизмов построения, совершенствования и функционирования результативных и эффективных систем энергетического менеджмента (СЭнМ) промышленных предприятий и организаций с учетом положений и требований международных стандартов (МС), а также современных ведущих научно-практических достижений в области управления энергоэффективностью организаций.

Основные разделы дисциплины

Топливо-энергетический комплекс России. Энергосбережение и энергоэффективность. Нормативно-правовая база Российской Федерации в сфере энергетической безопасности, энергосбережения и повышения энергоэффективности. Процессный подход в энергетике. Энергоэффективность и концепция устойчивого развития. Международный стандарт ISO 50001:2018. Система энергетического менеджмента организации. Основные положения и требования. Современные формы и практики энергоменеджмента. Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Управление качеством в электроэнергетике и электротехнике – Б1.Ч.11.01.02

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	108 ч	3 семестр
Лекции	32 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	24 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	3 семестр

Цель дисциплины: изучение современных принципов, методов, инструментов и механизмов управления качеством с учетом положений международных стандартов и ведущих практических рекомендаций в области менеджмента качества для удовлетворения требований рынка и потребителей в высококачественной электротехнической и электроэнергетической продукции и услугах.

Основные разделы дисциплины

Введение в тему. Основные понятия и определения. Качество. Менеджмент качества. Стадии развития управления качеством. Международные стандарты ИСО серии 9000. Основные положения и требования. Проектирование систем менеджмента качества электроэнергетических и электротехнических организаций. Процессный подход в менеджменте качества. Методы и инструменты управления качеством. Принцип TQM (Total Quality Management). Экономика качества. Показатели качества и конкурентоспособности.

Маркетинг в электротехнике – Б1.Ч.11.02.01

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	3 семестр
Лекции	16 ч	3 семестр
Практические занятия	32 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	60 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	3 семестр

Цель дисциплины: изучение основных принципов построения маркетинга в организациях электроэнергетики и электротехники и основ функционирования маркетинговых служб организаций любых форм собственности, эволюционных закономерностей изменения систем управления маркетингом организаций, а также современных представлений об управлении организацией на основе создания комплекса маркетинга, анализа макроэкономических и микроэкономических факторов среды функционирования организации.

Основные разделы дисциплины

Принципы и концепции маркетинга предприятий электроэнергетики и электротехники. Учет поведения потребителей. Среда функционирования организации и окружение. Анализ потребителей и их непосредственного окружения. SWOT-анализ. Стратегический маркетинг и маркетинговые стратегии. Проведение маркетингового исследования. Этика, законы и социальная ответственность в маркетинге. Комплекс маркетинга. Товары, работы и услуги. Ценообразование.

Инновационный менеджмент в электротехнике – Б1.Ч.11.02.02

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	144 ч	3 семестр
Лекции	16 ч	3 семестр
Практические занятия	32 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	60 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	36 ч	3 семестр

Цель дисциплины: освоение основ инновационного менеджмента (ИМ) при решении управленческих задач в электротехнических и электроэнергетических организациях для обеспечения качества работ и производимой продукции, эффективности и конкурентоспособности производств.

Основные разделы дисциплины

Основные понятия и определения ИМ. Инновации как источник развития экономики. Сферы деятельности ИМ. Экономические циклы, типология инноваций, требования к ИнМену. Мотивация и жизненный цикл инноваций. Классификация инноваций. Организация инновационной деятельности. Инновационная политика государства и хозяйствующих субъектов. Новые организационные формы ИМ. Характеристика «базовых инноваций» в управленческой сфере. Системный подход к инновационной деятельности на этапах жизненного блока. Проектирование и управление инновационным бизнесом. Участники инновационного проекта. Маркетинговый и инжиниринговый подходы в ИМ. Многовариантное планирование и моделирование в задачах ИМ. Понятие о робастном проектировании (РП) с использованием многофакторных планов. Стратегия менеджмента инноваций, его риски и методы их оценки, включая метод анализа иерархии (МАИ). Многокритериальная оценка объектов управления и построение интегральных показателей (ИП) в задачах ИМ. ФПК как интегральный экономический показатель для оценки качества, эффективности и конкурентоспособности продукции. Инновационная деятельность, интегрирующая инженерные подходы с решением организационно-управленческих проблем. Системы управления материальными потоками и складским хозяйством с использованием принципов JIT, системы KANBAN и информационных MRP-систем. Понятие о математическом моделировании и информационном обеспечении инновационной деятельности. Оценка эффективности инноваций. Программное обеспечение таких задач ИМ. Кадровая и социальная политика в ИМ. Управление научным коллективом в ИМ. Инновационные подходы в задачах профотбора и аттестации персонала.

Написание и оформление научных публикаций – Б4.Ч.01

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 з.е.	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	108 ч	1 семестр
Лекции	-	1 семестр
Практические занятия	32 ч	1 семестр
Лабораторные работы	-	1 семестр
Самостоятельная работа	76 ч	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	1 семестр
Экзамены/зачеты	-	1 семестр

Цель дисциплины: Получение навыков написания научной статьи на русском и/или иностранном языках по результатам исследований в рамках научно-исследовательской работы.

Основные разделы дисциплины

Структура IMRaD и написание введения: Структура IMRaD. Структура введения. Написание введения. Написание методологии, результатов и выводов: Структура методологии, результатов и выводов. Особенности оформления методологии, результатов и выводов. Выбор названия и написание аннотации. Публикация статьи и подготовка доклада: Наукометрические показатели. Выбор формата публикации, подача статьи в журнал и на конференцию. Подготовка плаката и презентации. Написание статьи: Написание методологии, результатов и выводов. Взаимное рецензирование статей. Доработка статей по результатам рецензирования. Подача статей в журнал.

Управление проектами в электротехнике – Б4.Ч.02

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 з.е.	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану:	72 ч	3 семестр
Лекции	16 ч	3 семестр
Практические занятия	16 ч	3 семестр
Лабораторные работы	-	3 семестр
Самостоятельная работа	40 ч	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	-	3 семестр
Экзамены/зачеты	-	3 семестр

Цель дисциплины: изучение основных понятий, а также получение базовых умений в области управления проектами с учетом специфики функционирования электротехнических и электроэнергетических организаций; получение навыков работы в группе и публичных выступлений.

Основные разделы дисциплины

Основные понятия и определения теории управления проектами. Внешняя и внутренняя среда проекта. Создание отношений со стейкхолдерами проекта. Функции и подсистемы управления проектами. Проблема целеполагания в рамках проекта. Дерево целей проекта. Традиционная форма управления проектом. Прогрессивные формы управления проектом. Разработка концепции проекта и его инициация. Проектный анализ. Календарно-ресурсное планирование проекта. Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль. Использование эмоционального интеллекта в управлении проектными группами. Методика освоенного объема в управлении проектами. Завершение проекта. Содержание процесса сдачи проекта. Специфика и направления проектной деятельности в электротехнических и электроэнергетических организациях.