

КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН

по образовательной программе 7М07115 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

Код и Наименование дисциплины	Пререквизиты дисциплины	Постреквизиты дисциплины	Цель изучения дисциплины	Краткое содержание дисциплины	Ожидаемые результаты изучения дисциплины (компетенции)
1 курс					
(IYа(P)5201) Иностранный язык (профессиональный)	Уровень В1	Уровень В2 Культура и этика академического письма	Повышение навыков разговорного и письменного английского языка для полного выражения своей личности и потенциала для продвижения в профессиональной сфере. Знать и понимать иностранный (английский) язык в достаточном объеме для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в рамках реализации четырех видов речевой деятельности (чтение, аудирование, письмо, говорение).	Дисциплина направлена на формирование межкультурно-коммуникативной компетенции, совершенствование устной, письменной иностранной речи; по результатам изучения дисциплины обучающийся способен на иностранном языке излагать свою точку зрения, оформлять ее в различные формы отчета, письма, научные статьи, доклады, работать с аналитическими статьями на иностранном языке, читать научную литературу по направлению подготовки, формировать лингвистическую толерантность, основываясь на правилах академической честности.	Демонстрирует формальный и неформальный стили общения. Показывает эффективные коммуникативные навыки и владение устным, письменным и профессиональным английским языком в различных социальных и академических контекстах. Демонстрирует культурную компетентность, открытость и уважение к различным культурам и традициям.

(Men5202) Менеджмент	Нет	Нет	Обучение магистрантов теоретическим знаниям в области управления и формирования навыков практики менеджмента.	Дисциплина изучает современные подходы к пониманию функций менеджмента, новейшие теории и практики, принципы и методы, качество управления персоналом, стиль и модели управления; роль корпоративной и социальной ответственности в управлении; по результатам изучения дисциплины обучающийся способен применять современные подходы и методы менеджмента в своей профессиональной деятельности. Используются методы критического мышления, case study, интеллектуальный футбол.	Использует методы планирования и организации работы подразделения. Анализирует организационные структуры управления, используя систему методов управления. Определяет особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Описывает сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития, методы планирования и организации работы подразделения, принципы построения организационной структуры управления, основы формирования мотивационной политики организации. Применяет методы реализации основных управленческих функций (планирование, принятие решений, организация, мотивирование и контроль) и современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации.
-------------------------	-----	-----	---	---	--

(PU5203) Психология управления	Нет	Нет	Формирование у магистрантов основ теоретических знаний о психических механизмах развития и функционирования личности, как представителя социальной группы, личности как субъекта и объекта управления.	Дисциплина изучает современные психологические закономерности, принципы управления организациями, психологические аспекты принятия управленческих решений, принципы работы в команде; по результатам изучения дисциплины обучающийся способен осуществлять анализ современных тенденций научного управления в новой научной управленческой парадигме, проектировать поведение персонала, создавать команды, эффективно коммуницировать, осуществлять саморефлексию, устанавливать и поддерживать межличностные отношения.	Проектирует поведение персонала, создавая команды. Эффективно коммуницирует, устанавливает и поддерживает межличностные отношения.
--------------------------------	-----	-----	--	---	--

(KEAP5301) Культура и этика академического письма	Нет	Нет	Систематизация знаний студентов по пунктуации, орфографии и некоторым грамматическим особенностям речи и развитие навыков письма.	По результатам изучения дисциплины обучающийся знает принципы академической честности, научной аргументации; создает академический текст с учетом современных норм письменной коммуникации; работает с источниками, используя современные методы обработки и интерпретации информации, выдвигает, обосновывает свою точку зрения; оперирует системами критериев оценки академической письменной работы; составляет тексты с учетом требований грамотного написания профессиональных документов, статей и текстов	Использует соответствующий язык и приемы при выполнении письменных работ. Пишет качественные проектные работы, используя формальный язык Оформляет квалификационные работы, используя правильную формулировку, формат и стиль.
---	-----	-----	---	--	---

(NTPЕ5204) Научно-технические проблемы электроэнергетики	Нет	Нет	Формирование представления о причинах возникновения специфических проблем составных частей и энергетики в целом, их влияния на окружающую среду и экономику, а также о способах и средствах их решения	Дисциплина изучает глобализацию энергетики и парниковый эффект, систему «общество – экономика - энергетика-экология», развитие противоречий, вопросы энергосбережения и энергоэффективности промышленности, проблемы, пути их преодоления.	Описывает современные технологии производства и передачи электроэнергии. Идентифицирует проблемы повышения надежности и эффективности коммутационного и силового оборудования. Анализирует состояние и проблемы электроэнергетической отрасли, находит комплексный подход к их решению. Ориентируется в современных проблемах электроэнергетической отрасли и способах их решения. Предлагает решения проблем электроэнергетики.
--	-----	-----	--	--	--

(SPE5204) Современные проблемы электроэнергетики	Нет	Нет	Формирование представления о причинах возникновения специфических проблем составных частей и энергетики в целом, их влияния на окружающую среду и экономику, а также о способах и средствах их решения.	Дисциплина изучает особенности электроэнергии как товара и проблемы, связанные с ее производством, вопросы использования и экологической безопасности электротехнических установок, применение малоэнергоемких технологических процессов в энергетике, проблемы обеспечения основных показателей качества электроэнергии.	Выявляет современные проблемы в электроэнергетике и перспективные направления по их решению. Описывает современные технологии производства и передачи электроэнергии. Идентифицирует проблемы повышения надежности и эффективности коммутационного и силового оборудования. Анализирует состояние и проблемы электроэнергетической отрасли, находит комплексный подход к их решению. Ориентируется в современных проблемах электроэнергетической отрасли и способах их решения.
---	-----	-----	---	---	---

(TVN5302) Техника высоких напряжений	Нет	Нет	Формирование у обучающихся представления о фундаментальных закономерностях зажигания и развития электрических разрядов в диэлектрических средах, способах получения и измерения высоких напряжений, природе возникновения перенапряжений и способов защиты от них.	Дисциплина изучает теорию развития электрического пробоя, изоляцию электрических установок высокого напряжения, перенапряжения и защиту от перенапряжений, расчеты нормальных и послеаварийных режимов техники высоких напряжений.	Описывает основные фундаментальные процессы возникновения и исчезновения заряженных частиц в диэлектрических средах и механизмы пробоя различных диэлектриков; идентифицирует виды изоляции высоковольтного оборудования, методы контроля ее состояния и причины, приводящие к выходу изоляции из строя. Экспериментально определяет основные параметры электроразрядных процессов; выбирает оптимальные условия надежного функционирования изоляции электрооборудования. Проводит испытания изоляции электроустановок.
(DES5302) Дальние электропередачи СВН	Нет	Нет	Формирование у обучающихся компетенций в вопросах применения протяженных линий электропередачи сверхвысоких и ультравысоких напряжений переменного и постоянного тока	Дисциплина, изучающая электропередачи СВН в современной энергетике, основные характеристики и схемы замещения протяженных электропередач переменного тока, расчеты нормальных и послеаварийных режимов электропередач СВН.	Описывает особенности функционирования линий электропередач сверхвысокого напряжения. Определяет основные параметры линий электропередач сверхвысокого напряжения. Выбирает условия надежного функционирования линий электропередач сверхвысокого напряжения

(ASKU5303) Автоматические системы контроля и учета электроэнергии	Нет	Нет	Изучение современных тенденций в области проектирования и эксплуатации автоматических систем контроля и учета параметров электроэнергетической системы	Дисциплина изучает структуру системы автоматизированного контроля и учета электрической энергии; современную техническую базу контроля и учета электрической энергии.	Прогнозирует потребление электрической энергии. Применяет современное электротехническое оборудование контроля и учета электроэнергии. Разрабатывает системы контроля и учета параметров электрической энергии. Организует сбор и передачу контролируемых параметров для их дальнейшего анализа.
(SARZ5303) Системы автоматики и релейной защиты	Нет	Нет	Изучение современных средств релейной защиты, системной и технологической автоматики как основных средств повышения надежности работы энергосистем в нормальных и аварийных режимах.	Дисциплина изучает элементы устройств релейной защиты и автоматики, защиту и автоматику линий электропередачи, станций, подстанций и потребителей электроэнергии.	Различает принципы функционирования систем автоматики и релейной защиты. Применяет современное оборудование и системы автоматики и релейной защиты. Производит организацию работ по совершенствованию и модернизации элементов автоматики и релейной защиты.