

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2024 16:58:56
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Экономический факультет

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

SMART-ЭНЕРГЕТИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.01 ЭКОНОМИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Smart-энергетика» входит в программу бакалавриата «Экономика предприятия и предпринимательство» по направлению 38.03.01 «Экономика» и изучается в 7 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Кафедра национальной экономики. Дисциплина состоит из 2 разделов и 6 тем и направлена на изучение - теоретических аспектов развития энергетических систем, цифровизации и технологизация; - экономического эффекта от воспроизведения технологий «умных» сетей во всех отраслях промышленности и в социальной государственной сфере; - методов и подходов к рационализации информационных и коммуникационных сетей и технологий сбора и передачи данных об энергопроизводстве и энергопотреблении; - фундаментальной реорганизация рынка услуг электроэнергетики с учетом развития технической инфраструктуры; - возможных мер по повышению экономической эффективности проектов «Smart-энергетики» посредством выявления и исправления внутрисистемных и косвенных недостатков, влияющих на функционирование системы как в отдельно взятых кластерах, так и в рамках единой сети.

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами актуальных знаний и экономических, информационных и технологических компетенций по энергетической трансформации мировой экономики с учетом внедрения цифровых технологий и сервисов в мировом топливно-энергетическом комплексе.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Smart-энергетика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-3	Способен организовывать хозяйственную деятельность предприятий различных форм собственности и управлять их эффективностью	ПК-3.1 Способен организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта; ПК-3.2 Способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии; ПК-3.3 Способен критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Smart-энергетика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Smart-энергетика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-3	Способен организовывать хозяйственную деятельность предприятий различных форм собственности и управлять их эффективностью	<p>Производственно-технологическая практика; <i>Основы оценки стоимости бизнеса**</i>; <i>Организационные основы бизнеса**</i>; <i>Спортивное предпринимательство**</i>; <i>Социальное предпринимательство**</i>; <i>Государственное регулирование деятельности организации**</i>; <i>Государственное регулирование и финансово-кредитное обеспечение предпринимательской деятельности**</i>; <i>Экономика сферы услуг**</i>; <i>Экономика недвижимости**</i>; Экономика труда; Логистика; Налоги и налогообложение; <i>Экономика топливно-энергетического комплекса**</i>; <i>"Зеленая" экономика**</i>; <i>Бизнес-этика**</i>; <i>Управление поставками и сбытом продукции**</i>; <i>IS:Предприятие**</i>;</p>	<p>Преддипломная практика; Экономическая оценка инвестиций; Оценка предпринимательских рисков;</p>

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Smart-энергетика» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			7
Контактная работа, ак.ч.	34		34
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	56		56
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «Smart-энергетика» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			7
Контактная работа, ак.ч.	17		17
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	82		82
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы развития «умной» энергетики в условиях цифровой трансформации	1.1	Концепция интеллектуальных сетей энергоснабжения	ЛК, СЗ
		1.2	Этапы развития технологий «Smart-энергетики»	ЛК, СЗ
Раздел 2	Инструменты «умной» энергетики	2.1	«Умная» энергетика как новый способ формирования «Smart city»	ЛК, СЗ
		2.2	Инновационное развитие «электроэнергетики на базе концепции» «Smart grid»	ЛК, СЗ
		2.3	Трансформация бизнес-процессов в условиях цифровизации энергетической отрасли	
		2.4	Экономическая эффективность внедрения интеллектуальных электроэнергетических сетей	

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная		
Семинарская		
Для самостоятельной работы		

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Экономика и финансы топливно-энергетического комплекса : учебник / коллектив авЭ40 торов ; под ред. М.А. Эскиндарова, А.В. Шарковой, И.А. Меркулиной. — Москва : КНОРУС, 2019. — 448 с. — (Бакалавриат).

2. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543732> (дата обращения: 15.04.2024).

Дополнительная литература:

1. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429156>

2. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев,

Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543648> (дата обращения: 19.04.2024).

3. Ильичев, В. Ю. Оптимизационные задачи энергетики : учебное пособие для вузов / В. Ю. Ильичев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15452-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544713> (дата обращения: 19.04.2024).

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Smart-энергетика».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Smart-энергетика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Черняев Максим
Васильевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Мосейкин Юрий
Никитович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Палеев Денис Леонидович

Фамилия И.О.