

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1160168	Управление развитием генерирующей компании

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Энергетический бизнес	<b>Код ОП</b> 1. 38.04.02/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Менеджмент	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 38.04.02

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Кожевников Михаил Викторович	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями
2	Углова Людмила Дмитриевна	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Управление развитием генерирующей компании

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль включает дисциплины «Стратегия генерирующей компании», «Инжиниринг, ремонт и сервис в энергетике» и проект по модулю. Модуль посвящен изучению основных положений теории и практики стратегического управления и особенностей применения этих положений к генерирующей компании, как специфическому энергетическому объекту. Подробно рассматриваются вопросы стратегического анализа внешней и внутренней среды генерирующей компании, методы анализа, разработки и реализации стратегии ее развития. Помимо этого развиваются представления студентов о взаимосвязях развития экономики страны, региона и отраслей топливной промышленности для принятия решений по развитию генерирующего бизнеса в условиях роста конкуренции, в том числе с возобновляемой энергетикой, волатильности цен на энергоносители, необходимости масштабной технологической модернизации. В связке со стратегией рассматриваются вопросы организации инжиниринга, ремонта и сервиса в энергетике – рыночных видов деятельности, обеспечивающих надежное функционирование генерирующих объектов на различных стадиях их жизненного цикла. Особое внимание уделяется проблемам развития данных рынков, методам определения оптимальных способов проведения ремонтных работ, устройству энергосервисного бизнеса в России и зарубежных странах.

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Стратегия генерирующей компании	3
2	Инжиниринг, ремонт и сервис в энергетике	3
ИТОГО по модулю:		6

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

<b>Пререквизиты модуля</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Цифровая революция</li><li>2. Менеджмент в цифровой экономике</li><li>3. Управление энергетическими активами в интересах собственника</li><li>4. Взаимодействие с потребителями в цифровой энергетике</li></ol>
<b>Постреквизиты и кореквизиты модуля</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Риски в условиях неопределенности</li><li>2. Государственное регулирование в энергетике</li></ol>

#### 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Инжиниринг, ремонт и сервис в энергетике	ПК-10 - Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	<p>З-1 - Знать экономические и правовые механизмы стимулирования энергосбережения, стандарты и нормативные акты</p> <p>З-3 - Знать подходы к определению эффективности энергосервисных контрактов и программ управления спросом на энергию</p> <p>У-1 - Уметь решать практические задачи, связанные с вопросами управления энергоэффективностью</p> <p>У-3 - Уметь оценивать технико-экономическую эффективность энергосберегающих мероприятий, в том числе достигаемых посредством технического обслуживания, ремонта и инжиниринга, энергосервисных проектов, программ управления спросом на энергию</p> <p>П-2 - Владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении энергоэффективностью</p> <p>П-3 - Владеть методическими подходами и инструментами формирования энергоменеджмента на предприятии</p> <p>П-4 - Владеть специфическими методами оценки эффективности инвестиций в энергосбережение, инжиниринговых, энергосервисных проектов и программ управления спросом на энергию</p>
	ПК-11 - Способен руководить работами в рамках энергосервисных контрактов и программ	<p>З-1 - Знать бизнес-модели, формы и механизмы финансирования энергосервисных контрактов</p> <p>З-2 - Знать нормативные требования и стандарты, регулирующие сферу</p>

	управления спросом на энергию	<p>энергосервиса и управления спросом в различных секторах экономики</p> <p>У-1 - Уметь разрабатывать проекты в сфере энергосервиса и управления спросом на энергию</p> <p>У-2 - Уметь оценивать потенциальные риски данных проектов</p> <p>П-1 - Владеть инструментами обоснования целесообразности энергосервисных контрактов и программ управления спросом для различных стейкхолдеров</p>
Стратегия генерирующей компании	ПК-6 - Способен использовать методы стратегического анализа для определения состояния и трендов развития энергетических рынков	<p>З-1 - Знать особенности функционирования и факторы, определяющие развитие энергетических рынков</p> <p>З-2 - Знать теоретические аспекты стратегического анализа</p> <p>У-1 - Уметь применять конкретные методы стратегического анализа в зависимости от контекста, предмета и задачи для разработки отдельных элементов стратегии энергокомпании</p> <p>У-2 - Уметь формировать сводные отчеты по результатам проведенного анализа внешней среды</p> <p>П-1 - Владеть методами и инструментами стратегического анализа энергетических компаний и рынков в целом</p> <p>П-2 - Владеть специфическими инструментами энергетического маркетинга для оценки внешней среды бизнеса (по видам)</p>

### 1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной и очно-заочной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Стратегия генерирующей компании**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Углова Людмила Дмитриевна	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Институт экономики и управления

Протокол № 20 от 25.03.2022 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Углова Людмила Дмитриевна, Доцент, систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Подходы к разработке стратегии.	Генерирующая компания как объект стратегического управления. Стратегия. Виды стратегий. Общая схема разработки стратегии, методические основы формирования стратегии.
2	Корпоративная идеология. Стратегия, миссия, стратегический план.	Миссия генерирующей компании. Видение перспективы. Бизнес –модель. Цели, стратегия и политика менеджмента. Дерево целей. Ключевые компетенции генерирующей компании. Стратегическое планирование. Основные понятия, определения.
3	Методы и инструменты стратегического анализа.	Информационное обеспечение разработки стратегии генерирующей компании. Анализ внешней и внутренней среды генерирующей компании. PEST-анализ; SWOT-анализ; Матрица решений как результат SWOT- анализа. Модель анализа конкуренции Портера. Движущие силы. Ключевые фак-торы успеха. Анализ стратегических показателей компании. Оценка развития энергокомпании. Проблемы действующей стратегии. Конкурентоспособность цен и издержек. Конкурентная позиция энергокомпании. Стратегические проблемы Варианты решения проблем.

4	Методы и инструменты стратегического планирования.	<p>Генерирующая компания в условиях нестабильности. Энергетическая политика региона. Взаимосвязь энергетики и экономики региона.</p> <p>Топливо-энергетический баланс региона как источник информации для принятия стратегических решений.</p> <p>Алгоритм разработки стратегии. Техническая стратегия энергокомпании. Механизм реализации стратегии. Контроль за стратегической деятельностью. Противокризисное управление. План. Программа. Система сбалансированных показателей. Управление изменениями. Концептуальная модель стратегического планирования. Схема формирования стратегического плана. Стратегический выбор.</p>
5	Методы и модели разработки стратегии.	<p>SWOT- анализ, постановка целей SMART, рассмотрение стратегических альтернатив с использованием матрицы возможностей И. Ансоффа и выбор стратегии энергокомпании. Использование матриц БКГ, Джeneral Электрик – МакКинзи, Томпсона-Стрикланда и системы сбалансированных показателей для разработки показателей, контролируемых достижение целей организации. Концепция разработки стратегий на основе «ключевых компетенций корпорации» Г. Хамела и К. К. Прахалада. Стратегии диверсификации.</p> <p>Производственная стратегия. Стратегия снижения производственных издержек. Финансовая стратегия. Инвестиционная стратегия. Реконструкция. Модернизация. Техническое перевооружение. Стратегия размещения производства. Организации производства. Новое строительство.</p> <p>Методы и технологии форсайта. Современный взгляд.</p>
6	Реализация стратегии. Управление изменениями.	<p>Реализация стратегии. Структурные решения. Организационная структура. Активизация инновационной деятельности, выделение самостоятельных бизнесов. Управляющие компании. Диагностика ситуации. Постановка задачи. Оптимизация бизнес - процессов. Проектное управление изменениями. Система сбалансированных показателей.</p> <p>Управление рисками как основной элемент современного стратегического управления.</p>

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

### 1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Стратегия генерирующей компании**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Веснин, В. Р.; Основы менеджмента : учебник.; Проспект, Москва; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251696> (Электронное издание)
2. Веснин, В. Р.; Стратегическое управление : учебник.; Проспект, Москва; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252080> (Электронное издание)
3. Веснин, В. Р.; Экономика предприятия в схемах : учебное пособие.; Проспект, Москва; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468387> (Электронное издание)
4. Павлова, А. А.; Качество и конкурентоспособность : монография.; Лаборатория книги, Москва; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=97141> (Электронное издание)
5. Русских, Д. В.; Как развить конкурентные преимущества фирмы : монография.; Лаборатория книги, Москва; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=97134> (Электронное издание)
6. Стольников, Т. М.; Стратегическое и оперативное управление предприятием; Лаборатория книги, Москва; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89727> (Электронное издание)
7. Куркова, М. С.; Стратегия предприятия на рынке информационных технологий : монография.; Лаборатория книги, Москва; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89728> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Гительман, Л. Д.; Энергетические рынки : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 080200 - "Менеджмент" (профиль "Энергетический бизнес и менеджмент").; УрФУ, Екатеринбург; 2014 (4 экз.)
2. Гительман, Л. Д.; Менеджеры, действующие на опережение. Университеты и новая индустрия; Экономика, Москва; 2018 (3 экз.)
3. Гительман, Л. Д.; Менеджмент - твоя работа. Действуй на опережение! : учебник по направлению 080200 "Менеджмент"; ИНФРА-М, Москва; 2011 (43 экз.)
4. Гительман, Л. Д.; Экономика и бизнес в электроэнергетике : междисциплинарный учебник.; Экономика, Москва; 2013 (100 экз.)
5. Гительман, Л. Д., Ратников, Б. Е.; Энергетический бизнес : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям 140100 - "Теплоэнергетика" и 140200 - "Электроэнергетика"; Дело, Москва; 2008 (1 экз.)
6. Гительман, Л. Д., Ратников, Б. Е.; Эффективная энергокомпания: Экономика. Менеджмент. Реформирование; Олимп-Бизнес, Москва; 2002 (1 экз.)
7. Гительман, Л. Д., Ратников, Б. Е.; Энергетические компании: Экономика. Менеджмент. Реформирование : в 2 т. Т. 2. ; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2001 (1 экз.)
8. Можяева, С. В.; Экономика энергетического производства : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экономика и упр. на предприятии электроэнергетики"; Лань, Санкт-Петербург [и др.]; 2011 (2 экз.)
9. Розанова, Н. М.; Теория отраслевых рынков : [учебное пособие для бакалавров, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям].; Юрайт, Москва; 2014 (1 экз.)
10. Попов, С. А.; Концепция актуального стратегического менеджмента для современных российских

компаний : монография.; Юрайт, Москва; 2013 (1 экз.)

11. , Любимова, Н. Г., Петровский, Е. С.; Экономика и управление в энергетике : учебник для магистров, обучающихся по направлению подготовки 080200 "Менеджмент" (квалификация (степень) "Магистр"); Юрайт, Москва; 2014 (1 экз.)

12. Парахина, В. Н.; Стратегический менеджмент : [учеб. по специальности "Менеджмент организации"]; КНОРУС, Москва; 2011 (1 экз.)

13. Хорин, А. Н., Керимов, В. Э.; Стратегический анализ : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалт. учет, анализ и аудит"; Эксмо, Москва; 2009 (10 экз.)

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

Менеджмент в России и за рубежом : [журнал] / ЗАО "Финпресс" .— М. : Финпресс, 1997- .— Выходит 6 раз в год .— ISSN 1028-5857 .— <URL:<https://dlib.eastview.com/browse/publication/18786>>. (с 2010г-2018 г.г.)

Проблемы теории и практики управления : междунар. журн. / учредитель: Междунар. науч.-исслед. ин-т проблем упр. — Москва, 1983.

№ 3 - 4 (2019). (с 2010- 2019г.г.)

Электрические станции : ежемес. произв.-техн. журн. / учредители: М-во энергетики и электрофикации РФ, Рос. ОАО энергетики и электрификации "ЕЭС России", Электроэнерг. ассоц. "Корпорация УЗЭК" [и др.] .— Москва : Энергопрогресс, 1930.

№ 7 (2021). (с 2012 - 2021г.г.)

Промышленная энергетика : ежемес. произв.-техн. журн. / учредители: М-во энергетики РФ, РАО "ЕЭС России", НТФ "Энергопрогресс" [и др.] .— Москва : Энергопрогресс, 1944 .— ежемесячно .— ISSN 0033-1155. (с 2010 -2019г.г.)

Теплоэнергетика : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители: Рос. акад. наук. Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов упр., М-во пром-сти, науки и технологий РФ. [и др.] .— Москва : Наука, 1954.

№ 5 (2019). (с 2010 - 2019 г.г.)

Известия вузов. Ядерная энергетика : науч.-техн. журн. / учредитель: Ин-т атомной энергетики .— Обнинск, 1993.

№ 1 (2019). (с 2010 -2019 г.г.)

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Российская Ассоциация Управления Проектами - COBHET <http://www.sovnet.ru/>

Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН <http://www.ipu.ru/>

Институт управления проектами (PMI) <http://www.pmi.ru/>

Гарант. Информационно-правовой портал. Режим доступа: <http://www.garant.ru>

Библиотека материалов по экономической тематике.

Режим доступа: <http://www.libertarium.ru/library>

Зональная научная библиотека: режим доступа: <http://lib.urfu.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»:

Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»:

Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Стратегия генерирующей компании

#### Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		<p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
3	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Доска аудиторная</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>

		<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
--	--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Инжиниринг, ремонт и сервис в энергетике**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Кожевников Михаил Викторович	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Институт экономики и управления

Протокол № 20 от 25.03.2022 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- **Кожевников Михаил Викторович, Доцент, систем управления энергетикой и промышленными предприятиями**

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Предпосылки и закономерности формирования сервисных рынков в электроэнергетике	Интегрированная архитектура сервисных рынков. Повышение наукоемкости сервиса как тенденция. Междисциплинарный характер энергетического сервиса.
2	Организация энергетического инжиниринга	Понятие и виды инжиниринговой деятельности. Энергетический инжиниринг и консалтинг: сходства и различия. Рынок энергетического инжиниринга в РФ. Проблемы отечественного инжиниринга. Концептуальная модель организации инжиниринга в энергетике. Взаимодействие инжиниринга с энергомашиностроением, наукой и образованием.
3	Техническое обслуживание и ремонт энергообъектов	ТОиР как элемент стратегии управления производственными активами. Формы ТОиР. Организация рынка энергоремонта в РФ. Проблемы рынка и пути их решения. Организационные решения по переходу к прогрессивным формам ТОиР - ремонтам по техническому состоянию и ремонтам по рискам и эффективности. Практические кейсы.
4	Энергосервисные рынки	Экономика энергосервисного бизнеса: перформанс-контракт и его виды, схемы финансирования энергосервисных проектов, риски рыночной деятельности ЭСКО. Обзор мировых энергосервисных рынков. Энергосервисный рынок РФ. Барьеры и факторы, стимулирующие развитие энергосервиса.

		Энергосервис в контексте перехода к цифровой энергетической парадигме.
--	--	--

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Инжиниринг, ремонт и сервис в энергетике

#### Электронные ресурсы (издания)

1. Виноградова, С. А.; Организация и планирование деятельности предприятий сервиса : учебное пособие.; Корпорация «Диполь», Ай Пи Эр Медиа, Саратов; 2013; <http://www.iprbookshop.ru/16742.html> (Электронное издание)
2. Шабашова, Л. А.; Маркетинг промышленного предприятия : учебное пособие.; Университет экономики и управления, Симферополь; 2016; <http://www.iprbookshop.ru/54707.html> (Электронное издание)
3. Парфирьева, Е. Н.; Развитие нефтегазового сервиса. Зарубежный опыт и российская практика : монография.; Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань; 2015; <http://www.iprbookshop.ru/63978.html> (Электронное издание)

#### Печатные издания

1. Кожевников, М. В.; Энергосервисные рынки : монография.; УМЦ УПИ, Екатеринбург; 2021 (20 экз.)
2. Гительман, Л. Д.; Экономика и бизнес в электроэнергетике : междисциплинарный учебник.; Экономика, Москва; 2013 (100 экз.)
3. Ящура, А. И.; Система технического обслуживания и ремонта энергетического оборудования : справочник.; ЭНАС, Москва; 2013 (1 экз.)
4. Бирбраер, Р. А.; Основы инженерного консалтинга; Дело, Москва; 2005 (2 экз.)
5. Осика, Л. К.; Управление инвестпроектами строительства ТЭС. Предынвестиционная фаза; Вершина, Москва; 2009 (1 экз.)
6. Осика, Л. К.; Инжиниринг объектов интеллектуальной энергетической системы. Проектирование. Строительство. Бизнес и управление : практическое пособие.; Издательский дом МЭИ, Москва; 2014 (1 экз.)

### Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

## Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://www.tandfonline.com>

<http://www.oxfordjournals.org/en/>

<http://search.proquest.com/>

<http://onlinelibrary.wiley.com/>

<https://www.jstor.org/>

<https://www.cambridge.org/core/>

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Инжиниринг, ремонт и сервис в энергетике

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
3	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p>	<b>Не требуется</b>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p>	<b>Не требуется</b>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>