

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
1157194	Риски в условиях неопределенности

Екатеринбург

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

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Гительман Лазарь Давидович	доктор экономических наук, профессор	Заведующий кафедрой	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями
2	Кожевников Михаил Викторович	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями
3	Чеботарева Галина Сергеевна	кандидат экономических наук, без ученого звания	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Риски в условиях неопределенности

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Риски в условиях неопределенности» нацелен на формирование системы знаний и профессиональных компетенций в области идентификации, оценки и управления общими и специфическими рисками, характерными для энергетики, в т.ч. в условиях цифровизации, а также разработки новых подходов к оценке специфических рисков сектора. Актуальность модуля связана с необходимостью для современного менеджера энергокорпорации держать в одновременном фокусе различные аспекты деятельности в смежных рынках и функциональных областях (например, технологии – экономика – экология – инвестиции – менеджмент), а также осуществлять риск-управление энергетическими проектами в логике жизненного цикла. В рамках данного модуля реализуются две дисциплины, а также разрабатывается командный проект. Дисциплина «Междисциплинарные связи отрасли» предназначена для формирования представлений о междисциплинарности в контексте управления современным бизнесом и методах исследования систем управления для решения сложных проблем. Дисциплина «Риск-менеджмент в энергетике» предполагает изучение эволюции и современной проблематики управления рисками в секторе, методических особенностей оценки рисков по этапам жизненного цикла проектов, практическое применение актуальных количественных и качественных методов оценки рисков. Цель командного проекта по модулю «Риски в условиях неопределенности» связана с разработкой и практической апробацией специфического инструментария для оценки отраслевых рисков энергокомпаний компаний и проектов.

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	Междисциплинарные связи отрасли	3
2	Риск-менеджмент в энергетике	3
3	Проект по модулю «Риски в условиях неопределенности»	3
ИТОГО по модулю:		9

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Менеджмент в цифровой экономике 2. Цифровая революция
Постреквизиты и кореквизиты модуля	1. Инвестиционная привлекательность энергетического бизнеса

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
Междисциплинарные связи отрасли	ПК-13 - Способен управлять процессами организационной и технологической модернизации энергетического производства, используя новейшие научно-технические достижения, отраслевые и цифровые технологии	<p>З-1 - Знать научно-технические тренды развития энергетики</p> <p>З-2 - Знать особенности современного этапа технологической модернизации и цифровой трансформации энергетики</p> <p>У-1 - Уметь определять приоритеты модернизации конкретной энергокомпании</p> <p>У-2 - Уметь определять направления преобразований в энергокомпании</p> <p>П-1 - Владеть инструментами прогнозирования будущего и формирования гибких производственных и управленческих структур</p>
	ПК-14 - Способен управлять процессами организационной и технологической модернизации производства, используя новейшие научно-технические достижения, отраслевые и цифровые технологии в наукоемких отраслях	<p>З-1 - Знать научно-технические тренды развития высокотехнологичных отраслей</p> <p>З-2 - Знать особенности современного этапа технологической модернизации и цифровой трансформации экономики</p> <p>У-1 - Уметь определять приоритеты модернизации конкретного бизнеса</p> <p>У-2 - Уметь определять направления преобразований на предприятии</p> <p>П-1 - Владеть инструментами прогнозирования будущего и формирования гибких производственных и управленческих структур</p>
Проект по модулю «Риски в условиях неопределенности»	ПК-7 - Способен разрабатывать и применять эффективные методы управления рисками при принятии решений о разработке и реализации новых проектов и внедрении цифровых технологий в энергокомпаниях	<p>З-1 - Знать базовые и продвинутое теории риск-менеджмента</p> <p>З-2 - Знать принципы изменения уровня опасности и влияния рисков на итоговый результат по этапам энергопроекта</p> <p>У-1 - Уметь разрабатывать и/или применять методики оценки рисков, специфичные для энергокомпаний</p>

		<p>У-2 - Уметь диагностировать состояния рисков по этапам энергопроекта</p> <p>У-3 - Уметь разрабатывать и внедрять программы, стандарты, нормативные документы по стратегическому управлению рисками</p> <p>П-1 - Владеть общепринятыми методами диагностики и оценки специфических рисков в энергетике</p>
Риск-менеджмент в энергетике	ПК-7 - Способен разрабатывать и применять эффективные методы управления рисками при принятии решений о разработке и реализации новых проектов и внедрении цифровых технологий в энергокомпаниях	<p>З-1 - Знать базовые и продвинутые теории риск-менеджмента</p> <p>З-2 - Знать принципы изменения уровня опасности и влияния рисков на итоговый результат по этапам энергопроекта</p> <p>У-1 - Уметь разрабатывать и/или применять методики оценки рисков, специфичные для энергокомпаний</p> <p>У-2 - Уметь диагностировать состояния рисков по этапам энергопроекта</p> <p>У-3 - Уметь разрабатывать и внедрять программы, стандарты, нормативные документы по стратегическому управлению рисками</p> <p>П-1 - Владеть общепринятыми методами диагностики и оценки специфических рисков в энергетике</p>

1.5. Форма обучения

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Междисциплинарные связи отрасли

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Гительман Лазарь Давидович	доктор экономических наук, профессор	Заведующий кафедрой	Кафедра систем управления энергетикой и промышленными предприятиями
2	Кожевников Михаил Викторович	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	Кафедра систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

Рекомендовано учебно-методическим советом института Институт экономики и управления

Протокол № 13 от 11.06.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Гительман Лазарь Давидович, Заведующий кафедрой, систем управления энергетикой и промышленными предприятиями
- 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	Глобальный контекст внешней среды	Анализ ключевых тенденций развития экономики и различных отраслей промышленности (топливно-энергетический комплекс, телекоммуникационный сектор, IT-индустрия)
2	Междисциплинарность в системе управления предприятием	Анализ функциональных связей развития и функционирования отрасли
3	Инструменты исследований и решений сложных междисциплинарных проблем	Анализ экспертных мнений по вопросам проведения преобразований на предприятиях различных секторов экономики в условиях Промышленной революции 4.0 (включая панельные дискуссии и беседы с топ-менеджерами)
4	Междисциплинарный подход в формировании компетенций менеджера	Разработка концептуального проекта "Развитие компетенций персонала предприятия"

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
			-	-

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Междисциплинарные связи отрасли

Электронные ресурсы (издания)

1. Бреус, Е. С.; Инновационные методы управления предприятием : монография.; Лаборатория книги, Москва; 2012; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140243> (Электронное издание)
2. Пратер, Ч., Ч.; Как создавать инновации : практическое пособие.; СОЛОН-ПРЕСС, Москва; 2012; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227122> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Гительман, Л. Д., Исаев, А. П.; Амбициозные менеджеры. Дерзость и интеллект; Дело, Москва; 2004 (25 экз.)
2. Гительман, Л. Д.; Менеджмент - твоя работа. Действуй на опережение! : учебник по направлению 080200 "Менеджмент".; ИНФРА-М, Москва; 2011 (44 экз.)
3. Гительман, Л. Д.; Менеджеры, действующие на опережение. Университеты и новая индустрия; Экономика, Москва; 2018 (3 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные 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/>

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

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Междисциплинарные связи отрасли

Сведения об оснащенности дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	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 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 Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	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 Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
5	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Не требуется

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Риск-менеджмент в энергетике

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Чеботарева Галина Сергеевна	кандидат экономических наук, без ученого звания	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

Рекомендовано учебно-методическим советом института Институт экономики и управления

Протокол № 13 от 11.06.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Чеботарева Галина Сергеевна, 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	Принятие решений в условиях неопределенности	1. Понятие неопределенности: соотношение с риском 2. Как перейти от неопределенности к риску 3. Количественные инструменты снижения неопределенности 4. Искусство принятия решений: качественные методы 5. Практический кейс
2	Понятие риска и основные теории риск-менеджмента	1. Что такое риск и его виды 2. Зачем компаниям управлять рисками 3. Базовые теории риск-менеджмента 4. «Риск-доходность-ликвидность-диверсификация» 5. Практический кейс
3	Базовые подходы к управлению рисками	1. Этапы динамической оценки рисков 2. Базовые методы управления рисками 3. Методы оценки рисков, распространенные в мировой практике 4. Особенности оценки рисков по этапам жизненного цикла проекта

		5. Практический кейс
4	Количественные методы оценки рисков	1. Прогнозирование вероятности банкротства 2. Прочие статистические подходы 3. Новые требования к количественной оценке отраслевых рисков 4. Практические кейсы
5	Качественные методы оценки рисков	1. Практика применения качественных инструментов оценки рисков 2. Метод «Анализ сценариев» 3. Метод мозгового штурма 4. Структурированные и частично структурированные интервью 5. Метод Дельфи 6. Метод контрольных листов 7. Практическое задание
6	Сочетание количественных и качественных инструментов риск-менеджмента	1. Разработка карты рисков и сфера ее применения 2. Продвинутое критерии ранжирования рисков 3. Управление субъективностью мнений экспертов 4. Практический кейс

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
			-	-

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Риск-менеджмент в энергетике

Электронные ресурсы (издания)

1. Ковалев, П. П.; Банковский риск-менеджмент; Финансы и статистика, Москва; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79604> (Электронное издание)
2. Сынзыныс, Б. И.; Экологический риск : учебное пособие.; Логос, Москва; 2005; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89947> (Электронное издание)
3. Олейников, С. Я.; Риск-менеджмент : учебно-методический комплекс.; Евразийский открытый институт, Москва; 2011; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93140> (Электронное издание)

4. Гаврилов, Ю., Ю.; Фьючерсные сделки и риск; Лаборатория книги, Москва; 2010; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96877> (Электронное издание)
5. , Степаненко, Е. Е., Мандра, Ю. А., Поспелова, О. А.; Техногенные системы и экологический риск: курс лекций : учебное пособие.; Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь; 2015; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438834> (Электронное издание)

Печатные издания

1. , Грачева, М. В., Секерин, А. Б., Грачева, М. В., Секерин, А. Б., Афанасьев, А. М., Бабаскин, С. Я.; Риск-менеджмент инвестиционного проекта : учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям.; ЮНИТИ, Москва; 2009 (4 экз.)
2. , Барбаумов, В. Е., Рогов, М. А., Щукин, Д. Ф., Лобанов, А. А., Чугунов, А. В.; Энциклопедия финансового риск-менеджмента; Альпина Бизнес Букс, Москва; 2005 (1 экз.)
3. Гончаренко, Л. П., Олейников, Е. А.; Риск-менеджмент : учеб. пособие.; КНОРУС, Москва; 2010 (2 экз.)
4. , Лобанов, А. А., Чугунов, А. В.; Энциклопедия финансового риск-менеджмента; Альпина Бизнес Букс, Москва; 2006 (1 экз.)
5. Фомичев, А. Н.; Риск-менеджмент : учебник.; Дашков и К°, Москва; 2009 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные 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/>

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

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Риск-менеджмент в энергетике

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p>	Не требуется
2	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p>	Не требуется
3	Практические занятия	<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>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>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>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</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>

		Подключение к сети Интернет	
--	--	-----------------------------	--