

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (НИЯУ МИФИ)
НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ
и.о. руководителя

Г.С. Зиновьев
«07» февраля 2019 г.

Рабочая программа
учебной дисциплины "Разработка управленческих
решений"

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Профиль Управление инвестиционными проектами
Квалификация выпускника бакалавр
Форма обучения очно-заочная

г. Новоуральск, 2019

Семестр	4
Трудоемкость, ЗЕТ	6 ЗЭТ
Трудоемкость, ч.	216 ч.
Аудиторные занятия, в т.ч.:	
- лекции	18 ч.
- практические занятия	10 ч.
Самостоятельная работа	8 ч.
	162 ч.
	-
Форма итогового контроля	Зачет с оц.

Индекс дисциплины в Рабочем учебном плане (РУП): Б1.В.03.ДВ.01.01

Учебную программу составил зав.кафедрой экономики и управления Грицова Ольга Александровна

Учебная программа рассмотрена на заседании кафедры «Экономики и управления» НТИ НИЯУ МИФИ «01» февраля 2019г., протокол №1 и рекомендована для подготовки бакалавров.

Заведующий кафедрой

Грицова
«01» февраля 2019г.

О.А. Грицова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ И ИХ СООТНОШЕНИЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
5. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	9
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

Рабочая программа составлена в соответствии с Образовательным стандартом высшего образования Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным ученым советом университета, Протокол №№ 18/03 от 31.05.2018 г. с изменениями и дополнениями, утвержденными Ученым советом университета, Протокол № 20/08 от 22.09.2020 г. и рабочим учебным планом (РУП) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (профиль – «Управление инвестиционными проектами»).

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области разработки управленческих решений в организационных системах на основе методологии системного анализа.

Использование рассмотренных в курсе подходов позволяет реализовать подготовительные этапы процесса принятия решений (формулировка проблемы, формирование целей, множества альтернатив и оценочной системы), постановку задачи, обосновать и реализовать методику выбора управленческих решений в условиях определенности и с учетом неполной информации.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

В соответствии с рабочим учебным планом по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» данная учебная дисциплина относится к общепрофессиональному модулю части, формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору.

Для изучения курса студенты должны владеть основными приемами и навыками системного анализа, методологией экономического анализа деятельности организаций, основы которой закладываются в таких дисциплинах, как «Экономическая теория», «Статистика», «Экономика фирмы», «Учет и анализ», «Теория менеджмента». Большое значение для выбора наилучшего решения имеет знание основных экономико-экономических моделей, рассматриваемых в курсе «Методы принятия управленческих решений»

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ И ИХ СООТНОШЕНИЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данный раздел устанавливает сквозное соотношение между планируемым результатом (ПР) в данной учебной дисциплине (УД) и образовательной программе (ОП). В таблице представлены компетенции, освоение которых происходит в результате освоения содержания дисциплины, перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине, а также соотношение между ними.

Код компетенции Планируемый результат освоения образовательной программы, относящиеся к учебной дисциплине (ПР ОП)	Планируемый результат обучения по учебной дисциплине (ПР УД)
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ОПК-3 Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия;</p>	<p><u>Знать</u></p> <p>3.1 основные подходы в науке об управлении; 3.2 классификацию управленческих решений; 3.3 понятие управленческого решения, требования к нему; 3.4 основные этапы процесса принятия решений, включая формулировку проблемной ситуации, определение целей, построение оценочной системы, прогнозирование развития ситуации, постановку задачи, выбор альтернативы, реализацию решений; 3.5 методы обследования организации для определения целей и параметров моделей; 3.6 основные проблемы, подходы и методы принятия решений в условиях определенности, риска, неполной информации.</p> <p><u>Уметь</u></p> <p>У.1 логически верно и аргументировано обосновывать конкретный подход к выбору решения с учетом нормативно-правовых документов и на основе анализа социально-значимых процессов и проблем; У.2 осуществлять оценку последствий принимаемых управленческих решений; У.3 применять количественные и качественные методы анализа при выборе управленческих решений.</p> <p><u>Владеть</u></p> <p>В.1 методологией восприятия, обобщения и анализа информации, постановки целей и выбора путей их достижения; В.2 методами анализа и моделирования процессов принятия решений, включая обоснованный выбор моделей и их адаптацию; В.3 методами выбора решений в условиях определенности, в том числе с учетом множества критериев, риска и неполной информационной обеспеченности.</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Структура учебной дисциплины

Название	число часов			Ссылка на ПР УД
	лекций	практич. занятий	самост. работа	
1 Управленческие решения. Этапы процесса принятия решений	1	1	27	3.1-3.4
2 Прогнозирование развития проблемных ситуаций	2	1	27	3.4 У.1-У.3 В.1-В.2
3 Постановка задачи и выбор модели	2	2	27	3.5 У.1-У.3 В.1-В.2
4 Выбор решений с учетом множества критериев	2	2	27	3.5 У.1-У.3 В.1-В.2
5 Принятие решений в условиях риска и неопределенности	2	2	27	3.6 У.1-У.3 В.3
6 Реализация управленческих решений	1	-	27	3.4
Всего за семестр	10	8	162	
Подготовка к зачету			36	

4.2. Содержание учебной дисциплины

СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Управленческие решения. Этапы процесса принятия решений

Труды Ф. Тейлора, Г. Эмерсона, А. Файоля.

Сущность школ научного управления, «классической», «человеческих отношений», «поведенческо-бихевиористской».

Понятия количественного, процессного, системного, ситуационного подходов к процессам управления.

Концептуальные модели управления организацией. Кибернетическая модель.

Понятие управленческого решения, предъявляемые к нему требования. Классификация решений.

Необходимые компоненты процесса принятия решений.

Содержание и эффективность управленческой деятельности, роль и место в ней процесса принятия решений.

Характеристика этапов процесса принятия решений. Неформализуемые этапы.

Формулировка проблемной ситуации, определение целей, построение оценочной системы (выбор критериев, шкалы измерений, решающего правила), формирование множества альтернатив.

*Раздел 2. Прогнозирование развития проблемных ситуаций
в организационных системах*

Исторические предпосылки. Основные понятия, принципы и задачи прогнозирования. Поисковое прогнозирование. Параметрические методы поискового прогнозирования. Методы экстраполяции.

Нормативное прогнозирование. Методы сбора и анализа экспертной информации при формировании прогноза (горизонтальные и вертикальные матрицы, прогнозные графы).

Проблемы информационного обеспечения решений по прогнозированию.

Раздел 3. Постановка задачи и выбор модели

Обследование организации для определения ее целей, а также параметров модели.

Подходы к формированию критериев эффективности в детерминированных и вероятностных задачах, задачах в условиях неопределенности.

Понятия платежной матрицы, седловой точки, чистой и смешанной стратегии.

Выбор модели для обоснования решения.

Раздел 4. Выбор решений с учетом множества критериев

Постановка задачи векторной оптимизации и проблемы, возникающие при ее решении.

Определение множества компромиссных решений (области решений, оптимальных по Парето).

Методы нормализации критериев.

Принципы компромисса (решающие правила).

Виды приоритетов критериев.

Учет приоритетов при выборе решений.

Раздел 5. Принятие решений в условиях риска и неопределенности

Решающие правила в задачах с риском.

Использование оценок ЛПР и специалистов для уменьшения уровня неопределенности.

Измерение субъективных вероятностей, построение функций соответствия, субъективные процедуры измерения полезностей.

Анализ вариантов решений с использованием древовидных структур. Построение дерева решений. Оценка вероятностей в случайных развилках. Формула Байеса. Процедура выбора наилучшего решения с использованием дерева.

Раздел 6. Реализация управленческих решений

Реализация решений. Контроль выполнения решений. Использование методов СПУ.

Оценка эффективности решений и их последствий.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ

Целью практических занятий является изучение возможностей применения теоретической информации для решения конкретных задач. Для этого необходимо достаточно глубокое и всестороннее обсуждение теоретических понятий и положений, решение типовых задач с необходимыми комментариями и разъяснениями, самостоятельное решение студентами задач с целью закрепления нового материала и контроля знаний и умений.

Темы практических занятий распределены по разделам теоретического курса следующим образом.

Раздел 1. Управленческие решения. Этапы процесса принятия решений

Решающие правила выбора наилучшего решения.

*Раздел 2. Прогнозирование развития проблемных ситуаций
в организационных системах*

Поисковое прогнозирование и его методы.

Раздел 3. Постановка задачи и выбор модели

Выбор моделей.

Раздел 4. Выбор решений с учетом множества критериев

4.1 Определение области компромиссов. Нормализация критериев.

4.2 Учет приоритетов при выборе решений.

4.3 Принципы компромисса

Раздел 5. Принятие решений в условиях риска и неопределенности

5.1 Измерение субъективных вероятностей, функции соответствия, субъективное измерение полезностей.

5.2 Построение дерева решений.

5.3 Выбор решения с использованием дерева.

Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студента по учебной дисциплине регламентируется «Положением об организации самостоятельной работы студентов в НТИ НИЯУ МИФИ».

Перечень учебно-методического обеспечения.

Учебно-методическое обеспечение учебной работы студентов включает:

1) фонд оценочных средств:

- вопросы для текущего контроля знаний;

- задания для практической работы;

- контрольные вопросы для подготовки к сдаче зачета;

- методические рекомендации для преподавателя;

2) учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включает:

- методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся НТИ НИЯУ МИФИ.

5. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендации для преподавателя по использованию информационно-образовательных технологий содержатся в «Положении об организационных формах и технологиях образовательного процесса в НТИ НИЯУ МИФИ».

При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций, практических занятий. Для контроля усвоения студентами разделов данной дисциплины применяются тестовые технологии.

Для повышения уровня знаний студентов в течение семестра организуются консультации, во время которых:

- проводится объяснение непонятных для студентов разделов теоретического курса;
- принимаются задолженности по практическим работам и т.д.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, предполагающих активную обратную связь между преподавателем и студентами.

В процессе изучения дисциплины используются интерактивные формы обучения при проведении практических занятий:

- дискуссии.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для оценки достижений студента используется рейтинговая система оценок.
Рейтинг-план освоения дисциплины «Разработка управленческих решений»

Рейтинг-план освоения дисциплины

Недели	Текущий контроль								Итого	
	Теоретический материал				Практическая деятельность					
	Название модуля	Темы лекций	Контр. материалы	Баллы	Темы практических занятий	Баллы	Индивидуальные задания	Баллы		
1	1 Управленческие решения. Этапы процесса принятия решений	Подходы в науке об управлении								
2		Управленческие решения: основные понятия. Этапы процесса принятия решений								
2,3		Неформализуемые этапы процесса принятия решений	Вопросы к коллоквиуму	4	Решающие правила для выбора наилучшего решения	4			8	
Итого по модулю 1				4		4			8	
4	2 Прогнозирование развития проблемных ситуаций	Принципы и задачи прогнозирования. Поисковое прогнозирование			Методы поискового прогнозирования	4			4	
5		Нормативное прогнозирование. Информационное обеспечение задач прогнозирования	Вопросы к коллоквиуму	4					4	
Итого по модулю 2				4		4			8	
6	3 Постановка задачи и выбор модели	Обследование организации								
6		Формирование критериев эффективности в задачах с различной информационной обеспеченностью								
7		Элементы теории игр								
8		Выбор модели для различных типов задач	Вопросы к коллоквиуму	4	Выбор моделей	4			8	
Итого по модулю 3				4		4			8	

Продолжение таблицы

Недели	Текущий контроль								Итого	
	Теоретический материал				Практическая деятельность					
	Название модуля	Темы лекций	Контр. материалы	Баллы	Темы практических занятий	Баллы	Индивидуальные задания	Баллы		
9, 10	4 Выбор решений с учетом множества критериев	Постановка задачи. Типы задач. Определение области компромиссов			Определение области компромиссов	4			4	
10, 11		Нормализация критериев. Принципы компромисса			Нормализация критериев. Принципы компромисса.	4			4	
12		Принципы компромисса. Виды приоритетов критериев, их учет при выборе решения			Принципы компромисса. Учет приоритетов критериев при выборе решения	4	Выбор решения на множестве критериев	9	13	
Итого по модулю 4								9	21	
13	5 Применение решений в условиях риска	Решающие правила в задачах с риском. Изменение субъективных вероятностей								
14		Построение функций соответствия, субъективные процедуры измерения полезности. Постановка задачи выбора решений в условиях неопределенности			Измерение субъективных вероятностей, функции соответствия, полезности	4			4	
15, 16		Построение дерева решений. Графический способ анализа решения с использованием дерева			Построение дерева решений	4			4	
16, 17		Формула Байеса. Процедура выбора наилучшего решения с использованием дерева			Выбор решений с использованием дерева	4	Выбор решений с использованием дерева	9	12	
Итого по модулю 5						12		9	21	
18	6 Реализация управленческих решений	Реализация и контроль выполнения решений. Использование методов СПУ								
18		Использование методов СПУ. Оценка эффективности решений	Вопросы к коллоквиуму	4						
Итого по модулю 6				4					4	
Итоговая текущая аттестация								70		
Зачет								30		
Итого баллов по дисциплине								100		

Полученные баллы переводятся в 5-балльную систему по следующей шкале

Оценка по 5 бальной шкале	Зачет	Сумма баллов по дисциплине	Оценка (ECTS)	Градация
5 (отлично)	Зачтено	90-100	A	Отлично
4 (хорошо)		85-89	B	Очень хорошо
		75-84	C	Хорошо
		70-74	D	Удовлетворительно
3 (удовлетворительно)		65-69		
2 (неудовлетворительно)		60-64	E	Посредственно
2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	Ниже 60	F	Неудовлетворительно

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

- 1 Баллод Б.А. Методы и алгоритмы принятия решений в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баллод Б.А., Елизарова Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18819>.— ЭБС «IPRbooks»
- 2 Балдин К.В. Управленческие решения (8-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Балдин К.В., Воробьев С.Н., Уткин В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 495 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24838>.— ЭБС «IPRbooks»
- 3 Учитель Ю.Г. Разработка управленческих решений [Электронный ресурс]: учебник/ Учитель Ю.Г., Терновой А.И., Терновой К.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 383 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15457>.— ЭБС «IPRbooks»

7.2 Дополнительная литература

- 1 Ильченко А.Н. Практикум по экономико-математическим методам [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ильченко А.Н., Ксенофонтова О.Л., Канакина Г.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18831>.— ЭБС «IPRbooks»
- 2 Мендель А.В. Модели принятия решений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мендель А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 463 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15402>.— ЭБС «IPRbooks»
- 3 Тебекин А. В. Методы принятия управленческих решений [учеб. для бакалавров] - М. : Юрайт, 2013. - 572 с.

7.3 Методическое обеспечение

- 1 Вопросы для самоконтроля. – Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ
- 2 Фонд оценочных средств. - Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ

7.4 Информационное обеспечение

- 1 <http://nsti.ru>
- 2 научная библиотека e-librari
- 3 ЭБС «Лань»
- 4 ЭБС «IPRbooks»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Её содержание представлено в локальной сети учебного заведения и находится в режиме свободного доступа для студентов. Доступ студентов для самостоятельной подготовки осуществляется через компьютеры библиотеки и компьютерных классов НТИ НИЯУ МИФИ.

Материально-техническое обеспечение аудиторных занятий:

- 1) комплект электронных презентаций/слайдов,
- 2) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер)

Дополнения и изменения к рабочей программе:

на 2019/2020 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
нет изменений

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

«01»_июля_2019г., протокол №4

Заведующий кафедрой Грицова О.А. Грицова

на 2020/2021 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
нет изменений

«01»_июля_2020г., протокол №4

Заведующий кафедрой Грицова О.А. Грицова

на 2021/2022 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__» 20 __ г.

Заведующий кафедрой ЭиУ

на 2018/2019 уч.год

Заведующий кафедрой Грицова О.А. Грицова

на 2019/2020 уч.год

Заведующий кафедрой Грицова О.А. Грицова

на 2020/2021 уч.год

Заведующий кафедрой Грицова О.А. Грицова

на 2021/2022 уч.год

Заведующий кафедрой Грицова О.А. Грицова