

«

»

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Управление в условиях неопределенности

: 38.03.02

, :

-

: 4,

: 7

		7
1	()	4
2		144
3	, .	66
4	, .	18
5	, .	36
6	, .	0
7	, .	36
8	, .	2
9	, .	10
10	, .	78
11	(, ,)	
12		

(): 38.03.02

7 12.01.2016 ., : 09.02.2016 .

: 1, ,

(): 38.03.02

, 6 20.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . . .

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ОПК.7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; <i>в части следующих результатов обучения:</i>	
5.	-
Компетенция ФГОС: ПК.15 умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании; <i>в части следующих результатов обучения:</i>	
1.	-
Компетенция ФГОС: ПК.18 владение навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов); <i>в части следующих результатов обучения:</i>	
3.	,
Компетенция ФГОС: ПК.4 умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации; <i>в части следующих результатов обучения:</i>	
2.	

2.

2.1

	(
	,	
	,	
)	

.4. 2	
1.владеть техниками финансового планирования и прогнозирования	; ;
.7. 5	
-	,
-	
2.уметь анализировать и интерпретировать данные статистики о социально-экономических явлениях и процессах, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	; ;
.15. 1	
-	
3.знать содержание риск-стратегии для снижения вероятности риска и минимизации возможных негативных последствий	; ;
.18. 3	
,	,
,	
4.знать принципы целеполагания, методологию проектирования новых направлений деятельности и продуктов, виды и методы планирования	; ;

3.

3.1

	,	.		
: 7				
	:		.	

1.	0	2	4	;
2.	0	2	2	;
:				
3.	0	2	3	;

2.	4	4	2	, . .
:				
3.	8	8	3	: . .
4.	14	14	1,3	(, .) : -
:				
5.	6	6	3,4	, . . . () ().

4.

: 7				
1		3	10	4

<p>3 :</p> <p>2015. - 240 : 60x90 1/16 () ISBN 978-5-9776-0138-2 - http://znanium.com/catalog.php - [] : , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157519.</p>				
2		1, 2, 3, 4	47	4
<p>1 :</p> <p>2015. - 240 : 60x90 1/16 () ISBN 978-5-9776-0138-2 - http://znanium.com/catalog.php - [] : , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157519.</p>				
3		3, 4	21	2
<p>2 :</p> <p>2015. - 240 : 60x90 1/16 () ISBN 978-5-9776-0138-2 - http://znanium.com/catalog.php - [] : , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157519.</p>				

5.

(. 5.1).

5.1

	e-mail:serbakova@corp.nstu.ru

5.2

1		.4;
Формируемые умения: у2. владеть техниками финансового планирования и прогнозирования		
Краткое описание применения: Обсуждение практического применения теоретических материалов		

6.

(),

15-

ECTS.

. 6.1.

: 7		
Практические занятия:	30	60
() " []: / ; , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157519 . - ."		
РГЗ:	10	20
() " []: / ; , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157519 . - ."		
Зачет:	10	20
() " []: / ; , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157519 . - ."		

6.2

.7	5. - ,	+	+
.15	1. -	+	+
.18	3. ,	+	+
.4	2.	+	+

1

7.

1. Кочеткова, А. И. Основы управления в условиях хаоса (неопределенности). Часть 1 [Электронный ресурс] / А. И. Кочеткова. - М.: ИНФРА-М, Znanium.com, 2014. - 484 с. - ISBN 978-5-16-101634-3 (online). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php> - Загл. с экрана.
2. Кочеткова, А. И. Основы управления в условиях хаоса (неопределенности). Часть 2 [Электронный ресурс] / А. И. Кочеткова. - М.: ИНФРА-М, Znanium.com, 2014. - 700 с. - ISBN 978-5-16-101635-0 (online). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php> - Загл. с экрана.

1. Тепман, Л. Н. Управление рисками в условиях финансового кризиса [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям экономики и управления / Л. Н. Тепман, Н. Д. Эриашвили. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 295 с. - ISBN 978-5-238-02200-0. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php> - Загл. с экрана.
2. Управление рисками в условиях финансовой нестабильности / Домашенко Д. В., Финогенова Ю. Ю. - М.: Магистр, ИНФРА-М Издательский Дом, 2015. - 240 с.: 60x90 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9776-0138-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php> - Загл. с экрана.

3. Королев И. С. Неопределенность мирового экономического развития: риски для России / И. С. Королев // Мировая экономика и международные отношения. - 2013. - № 4. - С. 3-10.
4. Моделирование управленческих решений в сфере экономики в условиях неопределенности: Монография/И.И.Белолипецв, С.А.Горбатков и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 299 с.: 60x90 1/16. - (Научная мысль) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010269-6, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php> - Загл. с экрана.

1. Инвестиционная деятельность предприятия [Электронный ресурс] . - Grandars.ru. - Режим доступа : <http://www.grandars.ru/college/ekonomika-firmy/investicionnaya-deyatelnost-predpriyatiya.html>. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

6. :

8.

8.1

1. Балабин А. А. Риск-менеджмент [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. А. Балабин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157519. - Загл. с экрана.

8.2

1 DiSpace - среда электронного обучения НГТУ

2 Office

9.

1	(-) , , .	

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Управление в условиях неопределенности приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	у5. уметь анализировать и интерпретировать данные статистики о социально-экономических явлениях и процессах, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Анализ внешней и внутренней информации для целей управления	РГЗ, разделы 1-2	Зачет, вопрос 2
ПК.15/ИА умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	з1. знать содержание риск-стратегии для снижения вероятности риска и минимизации возможных негативных последствий	Модели принятия решений в условиях риска и неопределенности Неопределенность: сущность и признаки. Неопределенность хозяйственной ситуации Разработка управленческого решения в условиях неопределённости и риска Разработка управленческого решения в условиях неопределённости и риска: расчеты, выбор решений, дискуссия.	РГЗ, разделы 1-2	Зачет, вопросы 1, 3, 9-20
ПК.18/П владение навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов	з3. знать принципы целеполагания, методологию проектирования новых направлений деятельности и продуктов, виды и методы планирования	Основы управления в условиях неопределенности. Разработка управленческого решения в условиях неопределённости и риска Разработка управленческого решения в условиях неопределённости и риска: расчеты, выбор решений, дискуссия.	РГЗ, разделы 1-2	Зачет, вопросы 4-20
ПК.4/ОУ умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений	у2. владеть техниками финансового планирования и прогнозирования	Модели принятия решений в условиях риска и неопределенности	РГЗ, разделы 1-2	Зачет, вопросы 4-9

по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации				
---	--	--	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 7 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.7, ПК.15/ИА, ПК.18/П, ПК.4/ОУ.

Зачет проводится в устной форме по билетам. Варианты вопросов, включенных в билет для зачета, приведены в паспорте зачета, позволяют оценить показатели сформированности соответствующих компетенций

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 7 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (РГЗ). Требования к выполнению РГЗ, состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.7, ПК.15/ИА, ПК.18/П, ПК.4/ОУ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками. Оценивается от 0 до 49 баллов.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Оценивается от 50 до 72 баллов.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Оценивается от 73 до 87 баллов.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания

выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Оценивается от 87 до 100 баллов.

Паспорт зачета

по дисциплине «Управление в условиях неопределенности», 7 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: выбирается один вопрос из диапазона вопросов 1-20 (список вопросов приведен ниже), включает задание: практический пример по теоретическому вопросу. В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Общие требования к зачету:

1. Ответ на один теоретический вопрос.
2. Практический пример по теоретическому вопросу.

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФБ

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Управление в условиях неопределенности»

1. Модели принятия решений в условиях риска и неопределенности.
2. Практический пример по теоретическому вопросу.

Утверждаю: зав. кафедрой _____ должность, ФИО
(подпись)

(дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопрос не дает определений основных понятий, констатирует незнание теоретического содержания курса, пробелы носят существенный характер, при выполнении практического задания допускает принципиальные ошибки, оценка составляет *0-49 баллов*.
- Ответ на билет для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопрос дает определение основных понятий, передает теоретическое содержание частично, однако пробелы не носят существенного характера, при выполнении практического задания допускает **непринципиальные** ошибки, например, **вычислительные**,

оценка составляет 50-72 балла.

- Ответ на билет для зачета засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопрос формулирует основные понятия, дает полные ответы на теоретические вопросы, содержащий незначительные пробелы, не допускает ошибок при выполнении практического задания, оценка составляет 73-86 баллов.
- Ответ на билет для зачета засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопрос дает полные ответы, не содержащие пробелов и неточностей, выявляет проблемы и предлагает механизмы решения, приводит конкретные примеры из практики, не допускает ошибок при выполнении практического задания, оценка составляет 87-100 баллов.

3. Шкала оценки

Таблица соответствия баллов традиционной оценки и буквенной оценки ECTS:

Характеристика работы студента	Диапазон баллов	Буквенный эквивалент оценки	Диапазон баллов	Традиционная оценка	
Отлично (теоретическое содержание курса освоено полностью, полностью сформированы практические навыки, задание выполнено с оценкой, близкой к максимальной)	90-100	A+	98-100	Отлично	Зачтено
		A	93-97		
		A-	90-92		
Очень хорошо (теоретическое содержание курса освоено полностью, практические навыки в основном сформированы, задание выполнено с оценкой, близкой к максимальной)	80-89	B+	87-89	Хорошо	
		B	83-86		
		B-	80-82		
Хорошо (теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, задание выполнено с незначительными неточностями)	70-79	C+	77-79	Удовлетворительно	
		C	73-76		
		C-	70-72		
Удовлетворительно (теоретическое содержание курса освоено частично, практические навыки в основном сформированы, задание содержит незначительные ошибки)	60-69	D+	67-69		
		D	63-66		
		D-	60-62		
Посредственно (теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки не сформированы, практическое задание содержит существенные ошибки)	50-59	E	50-59		
Неудовлетворительно (теоретическое содержание курса освоено частично, практические навыки не сформированы, практическое задание не выполнено или содержит грубые ошибки)	25-49	FX	25-49	Неудовлетворительно	Не зачтено
Неудовлетворительно (без возможности пересдачи)	0-24	F	0-24		

(теоретическое содержание курса не освоено, практические навыки не сформированы, практическое задание не выполнено или содержит грубые ошибки)					
--	--	--	--	--	--

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет не менее 50 баллов (из 100 возможных по 100-балльной шкале).

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины. Коэффициент, с которым учитывается полученная сумма баллов в общей оценке по дисциплине, определяется Правилами аттестации как «100:20», то есть переводятся с коэффициентом 0,2 (например, 100 баллов за зачет = $100 \cdot 0,2 = 20$ баллов в общей оценке по дисциплине).

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Управление в условиях неопределенности»

1. Сущность управления в условиях неопределенности.
2. Анализ внешней и внутренней информации для целей управления.
3. Неопределенность: сущность и признаки.
4. Модели принятия решений в условиях риска и неопределенности.
5. Построение дерева решений.
6. Расчет стандартного отклонения.
7. Поведенческие критерии.
8. Моделирование методом Монте-Карло.
9. Анализ чувствительности.
10. Измерения для уменьшения неопределенности.
11. Неопределенность хозяйственной ситуации.
12. Разработка управленческого решения в условиях неопределённости с учетом отрасли.
13. Разработка управленческого решения в условиях неопределённости с учетом особенностей предприятия.
14. Правила принятия решений в условиях неопределённости.
15. Критерии принятия решений в условиях неопределённости.
16. **Правило максимин (критерий Ваальда).**
17. Правило максимакс.
18. Правило минимакс (критерий Севиджа).
19. Правило Гурвица.
20. Страхование управленческих рисков.

Паспорт расчетно-графического задания

по дисциплине «Управление в условиях неопределенности», 7 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания по дисциплине студенты должны привести теоретическое описание и практический пример на заданную тему.

Обязательные структурные части РГЗ:

Титульный лист. Содержание. Введение. 1. Ответ на теоретический вопрос. 2. Практический пример на теоретический вопрос. Заключение. Список использованных источников.

Требования к оформлению РГЗ.

Текст РГЗ набирается с использованием текстового редактора MS Word, шрифт – 14, межстрочный интервал – - полуторный, способ выравнивания - по ширине для основного текста. Введение, заключение, список использованных источников и приложения не нумеруются. Заголовки разделов следует располагать посередине строки без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Каждый раздел, а также введение, заключение, список использованных источников, приложение начинаются с новой страницы. Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей: верхнее – 2,5 см, нижнее -2,5 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см. Для выделения ключевых понятий допускается использование курсива.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ, отсутствует анализ объекта, выбранные методы и терминология не соответствуют современным требованиям, предусмотренные требования к написанию работы не выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками, оформление работы не соответствует содержанию ГОСТ. оценка составляет 0-49 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ выполнены формально: анализ объекта выполнен неполно, есть пробелы в изложении теоретических положений, выбранные методы и терминология не соответствуют современным требованиям, есть незначительные ошибки в расчетах, оценка составляет 50-72 балла.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объеме, уровень выполнения работы отвечает всем основным требованиям, все расчеты проведены и теоретические положения изложены достаточно верно, однако они не вполне полные, содержат неопределенности в обоснованиях, оценка составляет 73-86 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объеме, Уровень выполнения работы отвечает всем требованиям, теоретические

положения изложены верно, все предусмотренные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному, оценка составляет 87-100 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

Таблица соответствия баллов традиционной оценки и буквенной оценки ECTS:

Характеристика работы студента	Диапазон баллов	Буквенный эквивалент оценки	Диапазон баллов	Традиционная оценка	
				Оценки	Статус
Отлично (теоретическое содержание задания освоено полностью, полностью сформированы практические навыки, РГЗ выполнено с оценкой, близкой к максимальной)	90-100	A+	98-100	Отлично	Зачтено
		A	93-97		
		A-	90-92		
Очень хорошо (теоретическое содержание задания освоено полностью, практические навыки в основном сформированы, РГЗ выполнено с оценкой, близкой к максимальной)	80-89	B+	87-89	Хорошо	
		B	83-86		
		B-	80-82		
Хорошо (теоретическое содержание задания освоено полностью, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, РГЗ выполнено с незначительными неточностями)	70-79	C+	77-79	Удовлетворительно	
		C	73-76		
		C-	70-72		
Удовлетворительно (теоретическое содержание задания освоено частично, практические навыки в основном сформированы, РГЗ содержит незначительные ошибки)	60-69	D+	67-69		
		D	63-66		
		D-	60-62		
Посредственно (теоретическое содержание задания освоено частично, некоторые практические навыки не сформированы, РГЗ содержит существенные ошибки)	50-59	E	50-59		
Неудовлетворительно (теоретическое содержание курса освоено частично, практические навыки не сформированы, практическое задание не выполнено или содержит грубые ошибки)	25-49	FX	25-49	Неудовлетворительно	Не зачтено
Неудовлетворительно (без возможности пересдачи) (теоретическое содержание курса не освоено, практические навыки не сформированы, практическое задание не выполнено или содержит грубые ошибки)	0-24	F	0-24		

РГЗ считается сданной, если сумма баллов составляет не менее 50 баллов (из 100 возможных по 100-балльной шкале). В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины. Коэффициент, с которым учитывается полученная сумма баллов в общей оценке по дисциплине, определяется Правилами аттестации как «100:20», то есть переводятся с коэффициентом 0,2 (например, максимальная оценка 100 баллов за РГЗ = $100 \cdot 0,2 = 20$ баллов в общей оценке по дисциплине).

4. Примерный перечень тем РГЗ

5.

1. Модели принятия решений в условиях риска и неопределенности.
2. Поведенческие критерии.
3. Моделирование методом Монте-Карло.
4. Анализ чувствительности.
5. Измерения для уменьшения неопределенности.
6. Неопределенность хозяйственной ситуации.
7. Разработка управленческого решения в условиях неопределённости с учетом отрасли.
8. Правило «Максимин (критерий Ваальда)».
9. Правило «Максимакс» и правило «Минимакс (критерий Севиджа)».
10. Правило Гурвица.