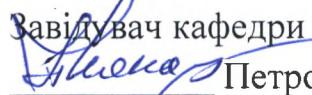


ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра економіки та міжнародних економічних відносин

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Петро МАКАРЕНКО

«03» вересня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ

освітньо-професійна програма Економіка підприємства

спеціальність 051 Економіка

галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

освітній ступінь Магістр

навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних
технологій

Полтава 2024-2025 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Економічні ризики» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Економіка підприємства спеціальності 051 Економіка

Мова викладання державна.

Розробник: Загребельна Ірина, доцент кафедри економіки та міжнародних економічних відносин, к.е.н., доцент

03 вересня 2024 року

Ірина ЗАГРЕБЕЛЬНА

Схвалено на засіданні кафедри економіки
та міжнародних економічних відносин
протокол від 03 вересня 2024 року № 1

Погоджено гарантом освітньої програми Економіка підприємства
03 вересня 2024 р.

Юлія САМОЙЛИК

Схвалено Головою Ради з якості вищої освіти
спеціальності «Економіка»
протокол від 03 вересня 2024 року № 1

Ольга ДИВНИЧ

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання
Загальна кількість годин	105
Кількість кредитів	3,5
Місце в індивідуальному навчальному плані студента	обов'язкова
Рік навчання (шифр курсу)	1/051 Екон 2024 м д
Семестр	2
Лекції (годин)	22
Практичні (семінарські) (годин)	14
Самостійна робота (годин)	69
в т.ч. індивідуальні завдання (контрольна робота)	-
Форма семестрового контролю	Екзамен

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Сформувати у здобувачів вищої освіти розуміння широкої гами економічних ризиків, що виникають у процесі господарської діяльності, урахування їх при прийнятті управлінських рішень і розробку заходів щодо зменшення їх впливу на показники ефективності функціонування підприємства та його господарський механізм.

3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік дисциплін, які передують її вивченю: «Методи прогнозування та обробки інформації».

4. Компетентності:

загальні:

ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 9. Здатність обґрунтовувати дії та рішення в мінливому економічному середовищі.

фахові:

СК 1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.

СК 8. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

СК 10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем

5. Результати навчання

ПРН 4. Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.

ПРН 9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.

ПРН 13. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

Співвідношення програмних результатів навчання із очікуваними результатами навчання

Результат навчання (визначений освітньою програмою)	Очікувані результати навчання навчальної дисципліни
ПРН 4. Розробляти соціально-економічні проєкти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.	<ul style="list-style-type: none"> - аналізувати ризики та їх ключові характеристики; - використовувати елементи теорії корисності при прийнятті рішення; - обґрунтовувати прийоми щодо зниження ступеня ризику; - формувати стратегію управління ризиком; - обґрунтовувати прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику.
ПРН 9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.	<ul style="list-style-type: none"> - розробляти програму управління ризиками; - обґрунтовувати прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику; - застосовувати теорію ігор в управлінні економічними ризиками; - досліджувати психологічні аспекти прийняття економічних рішень в умовах невизначеності та ризику.
ПРН 13. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.	<ul style="list-style-type: none"> - аналізувати ризики та їх ключові характеристики; - застосовувати традиційні методи кількісної оцінки ризиків; - обґрунтовувати прийоми щодо зниження ступеня ризику; - розробляти програму управління ризиками; - обґрунтовувати прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику.

6. Методи навчання і викладання

1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

словесні методи: *лекція, розповідь-пояснення, бесіда*;

наочні методи: *ілюстрування, демонстрування*;

практичні методи: *робота з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анатування, підготовка реферату/презентації, вправи, практичні роботи*;

2. Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності

методи формування пізнавальних інтересів: *створення ситуації інтересу та новизни навчального матеріалу; метод використання життєвого досвіду; навчальні дискусії для вирішення проблемної ситуації*.

3. Інноваційні та інтерактивні методи навчання:

інтерактивні методи: *дискусії, диспути, проектування професійних ситуацій, «Мозковий штурм»*.

комп'ютерні і мультимедійні методи: *використання мультимедійних презентацій; дистанційне навчання*.

4. Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

методи усного контролю: *опитування, бесіда, доповідь*;

методи письмового контролю: *виконання практичних завдань, розв'язування тестів, самостійна робота*;

методи самоконтролю: *самостійний пошук помилок; самооцінювання; самоаналіз*.

7. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Ризик та його ключові характеристики. Поняття невизначеності та ризику. Характеристика економічного ризику. Фактори виникнення економічного ризику та його функції. Класифікація ризиків.

Тема 2. Ризик та елементи теорії корисності. Поняття корисності та кривих байдужості. Функція корисності Неймана-Моргенштерна. Типи людей, виділені за ставленням до ризику. Плата за ризик. Винагорода за ризик. Дерево прийняття рішень у контексті концепції корисності.

Тема 3. Аналіз ризиків та методи їх оцінювання. Загальні принципи аналізу ризику. Традиційні методи кількісної оцінки ризику: статистичний метод аналізу ризику; метод аналізу доцільності витрат; аналітичний метод; аналіз чутливості; аналіз сценаріїв; метод Монте-Карло; метод аналогій.

Тема 4. Мінімізація економічних ризиків. Засоби впливу на ризик. Реалізація прийомів зниження ступеня ризику. Прийоми зниження ступеня ризику. Організаційні методи зниження ризику. Економічні методи зниження ризику. Розробка заходів, які пом'якшують вплив ризикових ситуацій на діяльність підприємств.

Тема 5. Управління економічними ризиками. Сутність і зміст управління ризиком. Формування стратегії управління ризиком. Система управління ризиками. Принципи управління ризиками. Загальна схема процесу управління ризиком. Мета і завдання розробки програм управління ризиками. Опис можливих принципів управління ризиками. Інформаційне забезпечення розроблення програм управління ризиком.

Тема 6. Прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику. Принципи прийняття управлінських рішень. Прийняття управлінського рішення на засадах оптимального планування. Порівняльна оцінка варіантів управлінських рішень з урахуванням ризику. Метод побудови дерева рішень.

Тема 7. Теорія ігор в управлінні економічними ризиками. Основні поняття теорії ігор. Стратегічні ігри (позиційні ігри). Статистичні ігри (ігри з природою): критерій Вальда, домінуючого результату, Севіджа, Лапласа, Гурвіца.

Тема 8. Психологічні аспекти прийняття економічних рішень в умовах невизначеності та ризику. Психологічні феномени процесу прийняття економічних рішень в умовах ризику та невизначеності. Теорія перспективи. Вплив когнітивних спотворень на прийняття економічних (управлінських) рішень.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	Екон 2024 м д			
	усього			
	у тому числі			
	л	п	с.р.	
Тема 1. Ризик та його ключові характеристики.	12	2	2	8
Тема 2. Ризик та елементи теорії корисності.	12	2	2	8
Тема 3. Аналіз ризиків та методи їх оцінювання.	16	4	2	10
Тема 4. Мінімізація економічних ризиків	16	4	2	10
Тема 5. Управління економічними ризиками.	12	2	2	8
Тема 6. Прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику.	12	2	2	8
Тема 7. Теорія ігор в управлінні економічними ризиками	14	4	2	8
Тема 8. Психологічні аспекти прийняття економічних рішень в умовах невизначеності та ризику	11	2	-	9
Усього годин	105	22	14	69

8. Теми практичних занять

Назви тем	Кількість годин
	денна
Тема 1. Ризик та його ключові характеристики.	2
Тема 2. Ризик та елементи теорії корисності.	2
Тема 3. Аналіз ризиків та методи їх оцінювання.	2
Тема 4. Мінімізація економічних ризиків	2
Тема 5. Управління економічними ризиками.	2
Тема 6. Прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику.	2
Тема 7. Теорія ігор в управлінні економічними ризиками	2
Тема 8. Психологічні аспекти прийняття економічних рішень в умовах невизначеності та ризику	-
Разом	14

9. Теми самостійної роботи

Назви тем	Кількість годин
	денна
Тема 1. Ризик та його ключові характеристики.	8
Тема 2. Ризик та елементи теорії корисності.	8
Тема 3. Аналіз ризиків та методи їх оцінювання.	10
Тема 4. Мінімізація економічних ризиків	10
Тема 5. Управління економічними ризиками.	8
Тема 6. Прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику.	8
Тема 7. Теорія ігор в управлінні економічними ризиками	8
Тема 8. Психологічні аспекти прийняття економічних рішень в умовах невизначеності та ризику	9
у т.ч. індивідуальні завдання (контрольна робота)	-
Разом	69

10. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота здобувача вищої освіти має сприяти закріпленню теоретичного матеріалу та практичних навичок. Цей вид роботи реалізується шляхом самостійного виконання здобувачем вищої освіти індивідуального завдання в аудиторний та позааудиторний час

11. Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Теми	Форми контролю програмних результатів навчання
ПРН 4. Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.		- розв'язування тестів; - доповідь/реферат; - письмове виконання практичного завдання - виконання завдань самостійної роботи.

ПРН 9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.	Тема 1-8	- розв'язування тестів; - доповідь/реферат; - письмове виконання практичного завдання - виконання завдань самостійної роботи.
ПРН 13. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.		- розв'язування тестів; - доповідь/реферат; - письмове виконання практичного завдання - виконання завдань самостійної роботи.

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом за всі види контролю, балів
	Тестування	Виконання практичних завдань	Виконання завдань самост. роб	Написання реферату	
Тема 1. Ризик та його ключові характеристики.	3	5	2		10
Тема 2. Ризик та елементи теорії корисності.	3	5	2		10
Тема 3. Аналіз ризиків та методи їх оцінювання.	3	5	2		10
Тема 4. Мінімізація економічних ризиків	3	5	2		10
Тема 5. Управління економічними ризиками.	3	5	2		10
Тема 6. Прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику.	3	5	2		10
Тема 7. Теорія ігор в управлінні економічними ризиками	3	5	2		10
Тема 8. Психологічні аспекти прийняття економічних рішень в умовах невизначеності та ризику	-	-	2		2
Написання реферату				8*	8
	21	35	16	8	80
	<i>Разом</i>				80
	<i>Екзамен</i>				20
	<i>Всього за вивчення дисципліни</i>				100,0

Шкала та критерії оцінювання при поточному контролі

Поточний контроль здійснюється на практичних заняттях впродовж семестру у формі усного опитування, розв'язування тестів, виконання практичних завдань, виконання реферату/презентації, виконання завдань самостійної роботи

Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим і навчальним планом є екзамен.

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним результатом навчання навчальної дисципліни та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом.

Мінімальний пороговий рівень оцінки за програмним результатом навчання не може бути нижчим за 60 % від підсумку максимально можливої кількості балів.

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

Шкала та критерії оцінювання розв'язування тестів

Шкала оцінювання, балів	Характеристика критерію
0-3	По кожній темі 10 тестових завдань. Бали: від 0-3 (по 0,3 балів за кожну правильну відповідь)

Шкала та критерії оцінювання виконання практичних завдань

Шкала оцінювання, балів	Характеристика критерію
4,1-5,0	на високому рівні (виконано понад 90% завдань)
3,1-4,0	на середньому рівні (виконано від 61% до 89% завдань)
2,1-3,0	на достатньому рівні (від 41% до 60% завдань)
0-2,0	на низькому рівні (виконано до 40 % завдань)

Шкала та критерії оцінювання виконання реферату*

Критерій оцінювання	Характеристика критерію	Шкала оцінювання, балів
Здобувач вищої освіти демонструє здатність: складати та узгоджувати план власного дослідження і самостійно збирати матеріали, використовуючи різноманітні та/або визначені інформаційні джерела для засвоєння складних питань з певної теми	реферат, має обсяг 10 або більше друкованих (рукописних) сторінок; проблема, яка в ньому розглядається, викладена повно, послідовно, логічно; список використаних джерел 5-6 позицій, відповідає діючому стандарту оформлення бібліографії: здобувач при захисті реферату повністю демонструє засвоєний результат навчання за темою реферату;	7-8
	реферат, який має обсяг до 10 сторінок; тема реферату викладена досить повно, але є певні недоліки щодо відповідності результату навчання, логіці викладу; бібліографічний список нараховує 4-5 джерел, відповідає сучасним правилам, але містить певні помилки, здобувач при захисті реферату не повністю володіє матеріалом щодо результату навчання за темою реферату;	4-6
	тема реферату нерозкрита або ж повністю не розкриває заявлений результат навчання, у бібліографічному списку менше 2 наукових джерел, і він подається не за сучасними правилами, здобувач відмовляється від захисту	0-3

* - протягом вивчення навчальної дисципліни студент обов'язково виконує за будь якою темою на вибір 1 реферат (всього за курс – 1 реферат).

Шкала та критерії виконання завдань самостійної роботи

Шкала оцінювання, балів	Характеристика критерію
2	обсяг виконаних завдань становить від 90 % до 100 % від загального обсягу.
1,5	обсяг виконаних завдань становить від 71-90 % загального обсягу;

Шкала оцінювання, балів	Характеристика критерію
1	обсяг виконаної роботи становить 50 % до 70 % загального обсягу;
0	в цілому обсяг виконаних завдань складає менше 50 % від загального обсягу;

Форма семестрового контролю – екзамен.

Екзамен складається з двох теоретичних питань та десяти тестових завдань. Максимальна кількість балів за екзамен – 20.

Шкала та критерії оцінювання екзамену

Вид завдання	Оцінка	Вимоги до знань та умінь здобувачів вищої освіти
Теоретичне (2 питання)	1-4 бали	Свідоме відтворення матеріалу з незначними помилками; дещо порушено логічність та послідовність викладу; недостатньо проявляється самостійність мислення. Відповідь стилістично правильна, містить незначні граматичні помилки.
	5-8 балів	Відповіді правильні, обґрутовані, осмислені та характеризують наявність спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень, критичне осмислення проблем у навчанні. Здобувач показує відмінні знання з визначених результатів навчання по дисципліні.
Тестування	1-4	4 тестових завдання, по 1 балу за кожну правильну відповідь
Всього (макс. к-ть балів)	20 балів	

12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачено під час реалізації навчальної дисципліни

Ноутбук, під'єднаний до мережі Internet, хмарні додатки Google, веб-браузери, мережа Wi-Fi, мультимедійне обладнання (проектор, екран). Електронний репозитарій ПДАУ (<https://dspace.pdaau.edu.ua>), АСУ ПДАУ (<https://asu.pdaau.edu.ua>), електронний ресурс на платформі LMS Moodle (<https://moodle.pdaau.edu.ua>)

13. Політика навчальної дисципліни

1. Академічна добросердість

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись [Кодексу академічної добросердісті](https://www.pdaau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/dobrodobro.pdf) [та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету](https://www.pdaau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/etykaetyka.pdf). Дотримання академічної добросердісті здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

2. Академічна мобільність

Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів

вищої освіти Полтавського державного аграрного університету: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyapromobilnist.pdf>.

3. Неформальна/інформальна освіта

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: зокрема: Prometheus, Coursera, ВУМ online, EdEra, Українська академія лідерства, Інша Освіта тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproneformalnuosvitu.pdf>.

4. Дедлайни та перескладання

Виконання завдань з порушенням термінів без поважних причин оцінюється на нижчий на 25% бал.

14. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Балджи М.Д. Економічний ризик та методи його вимірювання. Навчальний посібник. Харків: Промарт, 2015. 300 с.
2. Васильєва Т.А., Кривич Я.М. Економічний ризик: методи оцінки та управління. під заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Т. А. Васильєвої, канд. екон. наук Я. М. Кривич. Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2015. 208 с
3. Долінський Л. Фінансовий ризик-менеджмент : навч. посіб. Київ : НаУКМА, 2022. 132 с.
4. Калініченко З.Д. Ризик-менеджмент : навч. посіб. / З. Д. Калініченко. Дніпро : ДДУВС, 2021. 224 с.
5. Економічні ризики: методи вимірювання та управління: Навчальний посібник / Скопенко Н.С., Федулова І.В., Мазник Л.В., Кириченко О.М., Удворгелі Л.І.; за заг. ред. Скопенко Н.С. Київ : НУХТ, 2021. 344 с.
6. Кривда О. В. Економічні ризики та методи їх вимірювання: рекомендації до вивчення. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 85 с.
7. Кузьмин, В. М. Економіка підприємства та управлінська економіка : практикум. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2019. 51 с.
8. Стешенко О.Д. Ризикологія: Навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 180 с.

Допоміжні:

1. Балуєва О.В., Гончаров В.М., Ларіна Р.Р. Управління ризиками в логістиці. Навчальний посібник для ВНЗ. Київ: Кондор. 2019. 254 с.
2. Загребельна І.Л, Волкова Н.В. Methods of estimation of development capacity of processing enterprises and peculiarities of their application. *Інфраструктура ринку*. 2020. № 40. С. 149-154.
3. Кігель В.Р. Ризикологія: теоретичні основи та прикладні задачі, моделі і методи: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей. К.: Міленіум, 2017. 230 с.
4. Мороз В.М., Мороз С.А. Ризик-менеджмент: навч. посібник. Харків: НТУ «ХП», 2018. 140 с.
5. Ріщук Л. І. Управління ризиками: практикум. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ. 2020. 47 с.
6. Шкурупій О., Дейнека Т., Загребельна І., Дивнич О. Зміни міжнародного бізнес-середовища та інноваційно-інвестиційної поведінки компаній в умовах пандемічної кризи. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 1 С. 102-114. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/download/1996/6565657061>

7. Robert Jarrow. The Economic Foundations of Risk Management. Theory, Practice, and Applications, 2017. 208 p. URL: <https://doi.org/10.1142/10221>
8. Safonov Y., Borshch V., Shulzhenko I., Zahrebelna I., Bolshakova I. Digital Transformation in Developing Economies under the COVID-19 Pandemic. *IEEE Engineering Management Review*, 2022, p. 1-9, doi: 10.1109/EMR.2022.3195873.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Економічний словник. URL: http://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/KNIGI/KONDOR/EKONOMIC_SL_2006.pdf
2. Веб-сторінка Верховної Ради України. URL: <http://www.rada.kiev.ua>.
3. Веб-сторінка Кабінету Міністрів України. URL: <http://www.gov.ua>.
4. Веб-сторінка Головного управління державного казначейства України. URL: <http://www.me.gov.ua/kaznach./plsql/kaza.a.10>
5. Веб-сторінка Державного комітету статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. ISO Guide 73 «Risk Management – Vocabulary – Guidelines for use in standards» URL: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=44651
7. ISO / IEC 31010:2009 Risk management – Risk assessment techniques URL: http://www.iso.org/iso/ru/catalogue_detail?csnumber=51073
8. ISO / TR 31004:2013 Risk management - Guidance for the implementation of ISO 31000 URL: http://www.iso.org/iso/ru/catalogue_detail?csnumber=56610