

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Кафедра информационных и сетевых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИВТ

 Д.Ю. Чалый

«24» мая 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

«Оценка бизнес-рисков»

**Направление подготовки**

09.04.03 Прикладная информатика

**Профиль**

«Искусственный интеллект в корпоративных информационных системах»

**Квалификация выпускника**

Магистр

**Форма обучения**

очная

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры  
от «14» марта 2022 г.,  
протокол № 7

Программа одобрена НМК  
факультета ИВТ  
протокол № 6 от  
«18» апреля 2022 г. года

Ярославль  
2022

## 1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Оценка бизнес-рисков» относится к базовой части ОП магистратуры.

Для освоения данной дисциплиной студенты должны обладать знаниями по экономической теории, основам финансов, статистике, менеджменту, управленческому учету и контроллинг.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры

Дисциплина «Оценка бизнес-рисков» относится к вариативной части (дисциплина по выбору) ОП магистратуры.

Для изучения данной дисциплины студентам необходимо знать основы дисциплин математического блока, в частности - «Линейную алгебру», базовые понятия «Теории вероятностей и математической статистики», а также владеть методами общей теории статистики, изучаемых в курсе «Статистика» и/или «Прикладная статистика». Кроме того, для успешного выполнения некоторых индивидуальных заданий желательно (но не обязательно!) знать основы «Эконометрики».

Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, студенты смогут использовать при выполнении расчетов в научных исследованиях и в практической части выпускных квалификационных работ, связанных с моделированием и анализом массовых явлений различной природы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП магистратуры

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ОП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1	ПК-1.1. Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей  ПК-1.2. Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	<u>Знать</u> основные подходы к анализу и методы моделирования массовых процессов и явлений. <u>Уметь</u> анализировать качество моделей, их надежность и предсказательную способность, и выбирать наиболее эффективные из них. <u>Владеть навыками</u> расчета параметров математико-статистических моделей и оценки их качественных характеристик.

## 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 acad. час.

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа						
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания	самостоятельная работа	
1.	Понятие и сущность экономического риска как объекта риск- менеджмента	3	2					12	
2.	Основные теории риск-менеджмента. Особенности риск- менеджмента IT сферы	3	2	6				12	
3.	Методология риск-менеджмента.	3	2	6				12	
4.	Система управления финансовыми рисками организации.	3	2	4				12	
5.	Риск банкротства как основное проявление финансовых рисков.	3	2	4				12	
	Организация риск- менеджмента.	3	2	4				12	
	<b>Всего за 3 семестр</b>		12	24				72	<b>Экзамен</b>
	<b>Всего</b>		<b>12</b>	<b>24</b>					

**Содержание разделов дисциплины:**

### **Тема 1. Понятие и сущность экономического риска как объекта риск-менеджмента.**

Современная концепция риск-менеджмента. Роль риск-менеджмента в общей системе менеджмента корпорации. Понятие риска в научном и прикладном значениях. Организационно-экономические и правовые аспекты возникновения рисков в корпоративных организациях, и их последствия. Основные задачи риск-менеджмента в корпоративном секторе экономики. Задачи управления риском, сущность и содержание. Организация и совершенствование процесса управления рисками. Инструментарная база риск-менеджмента. Формирование расходов на управление рисками. Влияние рисков на доходность корпоративных организаций. Современные научные и практические подходы к многомерному управлению рисками. Четырёхмерная модель рискового профиля фирмы. Учёт динамики управления рисками и готовность к новым рискам.

### **Тема 2. Основные теории риск-менеджмента. Особенности риск-менеджмента IT сферы.**

Развитие взглядов на риски. Вклад Блеза Паскаля, Даниила и Якоба Бернулли, Джозефа фон Неймана, Гарри Марковица. Аспекты риска. Основные виды рисков. Стратегические, операционные (функциональные), финансовые риски и риски опасностей.

### **Тема 3. Методология риск-менеджмента.**

Способы управления рисками. Страхование, резервирование, хеджирование, распределение, диверсификация, минимизация, избежание. Инструменты манипулирования рисками. Передача риска третьей стороне, самостоятельное удержание риска. Издержки и доходы управления риском. Подверженность риску. Чистый ущерб, вследствие проявления риска. Декомпозиция и агрегирование риска.

### **Тема 4. Система управления финансовыми рисками организации.**

Стратегия: внешние и внутренние риски компании. Стратегические риски компании. Риски среды. Этапы жизни и динамика рисков компании. Новые, псевдоновые и специфические риски. Мониторинг рисков. Многомерное управление компанией. Многомерность рискового пространства. Развитие компании и управление рисками. Функция управления риском.

### **Тема 5. Риск банкротства как основное проявление финансовых рисков.**

Банкротство и его этапы. Диагностика предбанкротного состояния. Модели оценки предбанкротного состояния. Преимущества и недостатки каждого метода. Отраслевая специфика предбанкротного состояния.

### **Тема 6. Организация риск-менеджмента.**

Система организации риск-менеджмента. Мониторинг рисков. Многомерное управление компанией. Многомерность рискового пространства. Развитие компании и управление рисками. Функция управления риском.

## **5. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Формы преподавания дисциплины «Статистических методов анализа данных» достаточно традиционны.

Это *лекции* (первая – вводная и «инструктивная», остальные – академические), как наиболее эффективный по времени метод передачи большого объема материала большой группе обучаемых. Как правило, студенты конспектируют излагаемый на доске и/ или с помощью проектора материал. Составление конспекта лекций и дальнейшая работа с ним при подготовке к занятиям выступает как значительная часть процесса обучения. Курс выстроен таким образом, что конспекты охватывают практически весь учебный материал по «Статистическим методам анализа данных» (за исключением тех моментов, где предполагается, что для выполнения выбранного магистрантами индивидуального задания нужно найти какие-то «особые» методы расчета и анализа показателей, и студенты должны сделать это самостоятельно).

Для удобства восприятия и повышения заинтересованности студентов лекционный материал курса «Статистические методы анализа данных» реализован Автором в виде презентаций PowerPoint, однако данный материал студентам заранее не выдается (чтобы иметь возможность скорректировать презентации с учетом особенностей чтения лекций на данном конкретном потоке, и «из педагогических соображений» ☺); презентации выкладываются (точнее - становятся доступными) в Электронном университете MOODLE ЯрГУ по мере изучения (т.е. после прочтения соответствующей лекции).

**Лабораторные занятия** с лекциями обычно дополняют друг друга. Проводятся в академических группах под руководством преподавателя. Целями практических занятий являются разъяснение студентам теоретического материала, изложенного на лекции, через решение упражнений и задач, а также получение ими навыков вычислительной работы. Здесь преподавание строится на разумном для каждой темы сочетании коллективной работы группы с самостоятельной индивидуальной работой студентов.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе или в аудитории с электронной доской (и/или с компьютером и проектором) с целью показать студентам, как производить соответствующие расчеты средствами MS Excel.

**Групповые консультации** проводятся перед контрольными мероприятиями (контрольные работы, зачет, экзамен) для большой группы студентов с целью систематизации знаний и устранению имеющихся сложностей с пониманием материала общего характера.

**Индивидуальные консультации** проводятся регулярно для желающих с целью устранения имеющихся у студентов проблем с материалом частного характера.

**Самостоятельная работа** студентов реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий при выполнении текущих заданий и контрольных работ.
2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
3. В библиотеке, дома, посредством поиска в сети Интернет и т.д. при выполнении студентом контрольных работ и индивидуальных заданий, выдаваемых на дом.

**Зачет** проводится в традиционной форме: студент получает теоретический вопрос и задачу, решение которой (хотя бы частичное) является обязательным условием получения зачета.

На зачете студентам разрешается пользоваться «официальной шпаргалкой» (лист формата А4), куда они могут выписать основные формулы и определения.

## **6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса используются:

- для формирования материалов лекционных и практических занятий, заданий для промежуточной и текущей аттестации – программы пакета Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint);
- для размещения материалов лекций, заданий и тестов – «Электронный университет MOODLE ЯрГУ»: <https://moodle.uniyar.ac.ru/>
- для поиска другой учебной литературы – электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ: [http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

**а) основная:**

Основная литература:

- 1 Воронцовский, А. В. Оценка рисков : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 179 с. // <https://biblionline.ru/book/CC7D83B8-02A1-49E0-9B53-7A29C0408109/ocenka-riskov>

Дополнительная литература:

- 1 Белов, П. Г. Системный анализ и программно-целевой менеджмент рисков : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 289 с. // <https://biblionline.ru/book/6E97575C-311D-474A-B821-B90D374F296A/sistemnyy-analiz-i-programmno-celevoy-menedzhment-riskov>
- 2 Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 2 т : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 733 с. // <https://biblionline.ru/book/5471D44E-2B8B-45A8-90F0-C4C4416B0C39/upravlenie-riskami-sistemnyy-analiz-i-modelirovanie-v-2-t>

**в) ресурсы сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ ([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)).

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://www.edu.ru> (раздел Учебно-методическая библиотека) или по прямой ссылке <http://window.edu.ru/library>).

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)).

**8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Университетская библиотека (филиал, находящийся в учебном корпусе) обеспечивает студентов имеющимися в наличии учебниками и методическими указаниями в соответствии с принятыми нормативами. Кроме того, студенты получают электронный вариант учебных материалов (презентации лекций, пособия и данные для расчетов) непосредственно у преподавателя или скачивают их из «Электронного университета MOODLE ЯрГУ».

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;

- учебные аудитории для проведения лабораторных работ;
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций,
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для лабораторных занятий – списочному составу группы обучающихся.

В настоящее время все аудиторные занятия по Статистическим методам анализа данных проводятся в ауд. 309 7-го учебного корпуса, в которой установлена интерактивная доска, используемая для демонстрации презентаций лекционного материала, тестов и приемов практической работы по обработке данных (в MS Excel).

**Приложение №1 к рабочей программе дисциплины  
«Оценка бизнес-рисков»**

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов по дисциплине**

Задания для самостоятельной работы №1

Задача 1.

Необходимо закупить уголь для обогрева дома. Количество хранимого угля ограничено и в течение холодного периода должно быть полностью израсходовано. Предполагается, что неизрасходованный зимой уголь в лето пропадает. Покупать уголь можно в любое время, однако летом он дешевле, чем зимой. Неопределенность состоит в том, что не известно, какой будет зима: суровой, тогда придется докупать уголь, или мягкой, тогда часть угля может остаться неиспользованной. Долгосрочные прогнозы, составляемые метеорологическими службами, неточны и поэтому могут использоваться в практической деятельности только как ориентировочные при принятии решений. Имеются следующие данные о количестве и ценах угля, необходимого зимой для отопления дома (табл. 1). Вероятности зим: мягкой - 0,35; обычной - 0,5; холодной - 0,15.

Таблица 1

Зима	Количество угля, т	Средняя цена за 1 т
Мягкая	4	7
Обычная	5	7,5
Холодная	6	8

Эти цены относятся к покупкам угля зимой. Летом цена угля 6 т. рублей за 1 т, у вас есть место для хранения запаса угля до 6 т, заготавливаемого летом. Если потребуется зимой докупить недостающее количество угля, докупка будет по зимним ценам. Предполагается, что весь уголь, который сохранится до конца зимы, в лето пропадет. Сколько угля летом покупать на зиму?

Задача 2.

Компания, производящая стиральный порошок, работает в условиях свободной конкуренции. Порошок выпускается блоками, причем цена одного блока в будущем месяце является неопределенной: 10 руб. с вероятностью 0,3; 15 руб. с вероятностью 0,5; 20 руб. с вероятностью 0,2. Полные затраты (ПЗ) на производство  $Q$  блоков стирального порошка определяются зависимостью  $ПЗ = 1000 + 5Q + 0,0025Q^2$ . Постройте таблицу решений и определите



суточный выпуск продукции компании (в блоках), при котором среднесуточная прибыль будет максимальной.

### Задания для самостоятельной работы №2

#### Задача 1.

Пусть имеются два инвестиционных проекта. Первый с вероятностью 0,6 обеспечивает прибыль 15 млн руб., однако с вероятностью 0,4 можно потерять 5,5 млн руб. Для второго проекта с вероятностью 0,8 можно получить прибыль 10 млн руб. и с вероятностью 0,2 потерять 6 млн руб. Какой проект выбрать?

#### Задача 2.

Приобретен опцион на продажу акций через 90 дней по цене  $R_0 = 740$  руб. за акцию. Уплаченная премия равна  $P = 15$  руб. за акцию. Определить результаты сделки для покупателя опциона, если через 90 дней курс акций составит: а) 725 руб.; б) 755 руб.

### Задания для самостоятельной работы №3

#### Задание 1. Опишите ситуацию риска для следующих условий:

а. объект риск – акции компании первого эшелона; субъект риска – индивидуальный частный инвестор, пенсионер, использующий стабильно выплачиваемые дивиденды для воспитания своих внуков; фактор риска – решение собрания акционеров не выплачивать дивиденды в связи с ухудшением финансового положения компании;

б. объект риск – акции компании первого эшелона; субъект риска – индивидуальный частный инвестор, молодой человек, покупающий акции данной компании для будущего использования как источника дохода; фактор риска – решение собрания акционеров не выплачивать дивиденды в связи с ухудшением финансового положения компании;

с. объект риск – акции компании первого эшелона; субъект риска – индивидуальный частный инвестор, который владеет широко диверсифицированным портфелем, куда входят и акции данной компании; фактор риска – решение собрания акционеров не выплачивать дивиденды в связи с ухудшением финансового положения компании

#### Задание 2.

##### 1. Опишите типичные риски для предприятий:

А. аграрного сектора;

- В. нефтяного сектора;
- С. газового сектора (учесть успехи в США по добыче газа);
- Д. сферы ЖКХ;
- Е. металлургической отрасли
- Ф. IT сектор

2. Опишите внутренние и внешние факторы риска для больших и малых предприятий

(отдельно) следующих секторов:

- a. аграрный сектор;
- b. сырьевой сектор;
- c. сектор ЖКХ;
- d. транспортный сектор;
- e. сектор услуг
- f. сектор ERP систем

Задания для самостоятельной работы №4

Деловая ситуация 1

«Заседание бюджетного комитета по план-факт анализу»

На заседании бюджетного комитета, посвященного итогам прошедшего финансового года, были выявлены серьезные отклонения фактических данных от плановых. При объяснении ситуации многие линейные руководители говорили о внешних рисках, которые сложно было запланировать и учесть в бюджетной модели. Генеральный менеджер просил выступающих конкретизировать причины столь высоких отклонений по план-факт анализу. Звучали фразы про кризис, обвал финансового рынка, неожиданное изменение конъюнктуры товарного рынка, рост тарифов, политические факторы, обвал рубля и пр. Выступающие не могли назвать конкретных причин по сделкам, даже конкретных ответственных исполнителей, что не позволило сделать конструктивные выводы. Обнаружилось, что в организации отсутствует инструмент сбора и систематизации информации, способной негативно воздействовать на деятельность компании. По итогам совещания риск-аналитику компании было дано задание разработать инструмент для выявления рисков.

Предложите формат реестра для сбора информации по внешним и внутренним рискам организации с указанием источников информации.

## Деловая ситуация 2

### «Дискуссия о необходимости финансово-экономического анализа»

В ООО «Заря» на совещании о результатах деятельности организации за прошедший год разгорелся серьезный спор о целесообразности проведения финансово-экономического анализа и использования его в оценке рисков. Наибольшие нападки пришлись на показатели финансовой устойчивости, платежеспособности и ликвидности.

Финансовый аналитик произнес: «Платежеспособность – высшее проявление финансовой устойчивости на анализируемую дату, т. е. способности выполнить существующие обязательства перед клиентами. Базовым признается коэффициент текущей ликвидности, характеризующий способность компании за счет ликвидных активов покрыть имеющиеся обязательства. Остальные коэффициенты рассматриваются как уточняющие».

Дайте оценку приведенной фразе, прокомментируйте ее с помощью конкретных бизнес- ситуаций.

### Задания для самостоятельной работы №5

#### «Комплексный риск-анализ организации»

По данным бухгалтерской отчетности за период не менее 3 лет провести риск-анализ производственно-хозяйственной деятельности организации и построить прогноз основных показателей развития на два квартала бюджетного периода.

1. Идентификация профиля рисков по формам бухгалтерской отчетности.
2. Горизонтальный и вертикальный анализ организации по данным бухгалтерской отчетности.
3. Использование финансово-экономического анализа относительных показателей (коэффициентов) для выявления рисков и неблагоприятных последствий по ним.
4. Построение блок-схемы функционального взаимодействия структурных подразделений компании по проведению риск - анализа.
5. Применение эконометрического моделирования для исследования рисков. Трендовые и регрессионные модели прогнозирования финансово-экономического результата.

6. Экспертные оценки уровня возможных финансовых потерь в прогнозном периоде.

7. Оценка уровня угрозы банкротства по модели Альтмана.

8. Аналитическая записка руководству компании для принятия управленческого решения с рекомендациями по управлению выявленными рисками.

Список заданий к зачету.

1. Особенности рисков в IT сфере.
2. Основные теории предпринимательских рисков.
3. Экономическое содержание и функции предпринимательского риска.
4. Сущность предпринимательства и его характерные признаки.
5. Финансовый рынок и его характеристика. Виды финансовых рынков.
6. Производственный риск и методы управления им.
7. Коммерческий риск как вид предпринимательского риска.
8. Инновационный риск как разновидность предпринимательского риска.
9. Технический риск как разновидность предпринимательского риска.
10. Политический риск и его воздействие на результаты предпринимательской деятельности.
11. Отраслевой риск как разновидность предпринимательского риска.
12. Основные способы и критерии оценки предпринимательских рисков.
13. Классификация предпринимательских рисков.
14. Банковские риски в общей системе предпринимательских рисков.
15. Понятие кредитных рисков и методы управления ими.
16. Характеристика инвестиционных рисков и методы управления ими.
17. Финансовый риск банкротства и методы его предотвращения.
18. Кредитные риски в общей системе предпринимательских рисков.
19. Основные методы управления предпринимательскими рисками.
20. Эффективность использования страхования в процессе управления предпринимательскими рисками.

21. Хеджирование как метод минимизации финансовых рисков.
22. Операции «своп» и их использование в управлении финансовыми рисками.

## **2. Перечень компетенций, этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

### **2.1. Шкала оценивания сформированности компетенций и ее описание**

Оценивание уровня сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины осуществляется по следующей трехуровневой шкале:

*Пороговый уровень* - предполагает отражение тех ожидаемых результатов, которые определяют минимальный набор знаний и (или) умений и (или) навыков, полученных студентом в результате освоения дисциплины. Пороговый уровень является обязательным уровнем для студента к моменту завершения им освоения данной дисциплины.

*Продвинутый уровень* - предполагает способность студента использовать знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, полученные при освоении дисциплины, для решения профессиональных задач. Продвинутый уровень превосходит пороговый уровень по нескольким существенным признакам.

*Высокий уровень* - предполагает способность студента использовать потенциал интегрированных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, полученных при освоении дисциплины, для творческого решения профессиональных задач и самостоятельного поиска новых подходов в их решении путем комбинирования и использования известных способов решения применительно к конкретным условиям. Высокий уровень превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам.

## 2.2. Перечень компетенций, этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания компетенций		
	Недостаточный уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ПК-1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы организации риск менеджмента в организации;</li> <li>- основные законы и теории организации управления рисками – общую терминологию в области управления рисками и антикризисного управления</li> <li>- основные модели предбанкротного состояния.</li> </ul>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организовывать процесс построения риск – менеджмента в организациях;</li> <li>–разрабатывать систему управления рисками</li> <li>–практического решения актуальных задач в области риск-менеджмента;</li> <li>–пользоваться инструментами риск-менеджмента</li> <li>–выстраивать систему риск менеджмента на предприятии</li> </ul> <p><b>Владеть</b> пользоваться инструментами риск-менеджмента</p>	<p><b>Владеть</b> навыками: управления коллективом в процессе управления рисками и их прогнозировании.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практического решения актуальных задач в области риск-менеджмента;</li> <li>–применения методик прогнозирования вероятности банкротства организации;</li> <li>–методиками по управлению процедурами по созданию организационных структур.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–определять ранние признаки несостоятельности организации</li> </ul> <p><b>Владеть</b> пользоваться инструментами риск-менеджмента</p>

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Критерии оценивания компетенций</b>		
	<b>Недостаточный уровень</b>	<b>Базовый уровень</b>	<b>Повышенный уровень</b>



### **3. Методические рекомендации преподавателю по процедуре оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Целью процедуры оценивания является определение степени овладения студентом ожидаемыми результатами обучения (знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности).

Процедура оценивания степени овладения студентом ожидаемыми результатами обучения осуществляется с помощью методических материалов, представленных в разделе «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций»

#### **3.1 Критерии оценивания степени овладения знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, определяющие уровни сформированности компетенций**

Пороговый уровень (общие характеристики):

- владение основным объемом знаний по программе дисциплины;
- знание основной терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы без существенных ошибок;
- владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках рабочей программы дисциплины;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- знание базовых теорий, концепций и направлений по изучаемой дисциплине;
- самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

Продвинутый уровень (общие характеристики):

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы дисциплины;
- использование основной терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно решать сложные задачи (проблемы) в рамках рабочей программы дисциплины;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;
- самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Высокий уровень (общие характеристики):

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины;
- точное использование терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- безупречное владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно и творчески решать сложные задачи (проблемы) в рамках рабочей программы дисциплины;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку;
- активная самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

### **3.2 Описание процедуры выставления оценки**

В зависимости от уровня сформированности каждой компетенции по окончании освоения данной дисциплины студенту выставляется оценка «зачтено» или «незачтено», что определяется рабочей программой дисциплины в соответствии с учебным планом.

Показатели и критерии, используемые при выставлении оценки, подробно описаны в разделе 1. «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций».

Высокий уровень формирования компетенций соответствует оценке «отлично» за самостоятельные, контрольные работы, тесты и др. виды промежуточной аттестации.

Продвинутый уровень формирования компетенций соответствует оценке «хорошо» за самостоятельные, контрольные работы, тесты и др. виды промежуточной аттестации.

Пороговый уровень формирования компетенций соответствует оценке «удовлетворительно» за самостоятельные, контрольные работы, тесты и др. виды промежуточной аттестации.

Оценка «зачет» выставляется студенту, у которого каждая компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована не ниже, чем на пороговом уровне.

## **Приложение №2 к рабочей программе дисциплины «Информатика и программирование»**

### **Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Основной формой изложения учебного материала по дисциплине «Оценка бизнес-рисков» являются лекции. Это обуславливается сложностью теоретического материала (особенно в некоторых разделах и вопросах) и математического аппарата, применяемого при решении прикладных задач.

По всем темам предусмотрены практические занятия, в процессе которых происходит закрепление лекционного материала путем применения его к конкретным задачам (как правило – с реальными данными), отработка практических навыков расчета и анализа показателей. Примеры решения разбираются на лекциях и практических занятиях, поэтому посещение лекций является крайне желательным, а практических занятий – обязательным условием успешного освоения материала. При необходимости по наиболее трудным темам могут быть проведены дополнительные консультации.

Основной формой отчетности по данной дисциплине является Индивидуальное расчетное задание. На выбор предлагается несколько «тем», связанных с обработкой уже имеющихся массивов информации; в каждой из них сформулирован ряд «проблем», которые нужно решить, и ответить на поставленные вопросы по результатам анализа. Единого «алгоритма» решения – нет, методы анализа нужно выбрать самостоятельно! Некоторые темы предполагают и самостоятельный сбор информации, что будет оценено выше, нежели только обработка «готовых данных». Допускается также выполнение двух, более простых (и без сбора информации) заданий (по разным темам).

Не следует откладывать выполнение Задания до самого конца семестра (как «любят» делать некоторые студенты), т.к. любое задание предполагает выполнение достаточно большого числа расчетов (в MS Excel и/или доступных стат.пакетах), что займет немало времени. Кроме того, процесс сбора информации (там, где это требуется) тоже может оказаться весьма продолжительным. Оценка напрямую будет зависеть от полноты проведенного анализа (на все ли вопросы удалось ответить?) и от корректности и обоснованности сделанных выводов. Отчет по Заданию нужно будет оформить в виде небольшой «научной статьи» (5-7 стр.), которую впоследствии можно опубликовать.

Для проверки и контроля усвоения материала в конце семестра проводятся мероприятия по текущей аттестации в виде Контрольных работ, каждая из которых состоит из 2-х задач. Их выполнение (хотя бы частичное) является обязательным для всех. В дальнейшем предполагается ввод ряда задач в Электронный университет MOODLE ЯрГУ (в виде тестов с «открытыми ответами»), что позволит «автоматизировать» процесс проверки контрольных работ. Наряду с задачами предполагается ввести и обычные тестовые вопросы для текущей проверки «теоретических» знаний.

Итоговый «рейтинг» за семестр определяется суммой набранных за весь курс баллов и может быть повышен на зачете. Некоторым, наиболее добросовестным студентам, своевременно выполнявшим все виды работ и набравшим определенную сумму баллов, может быть предложен зачет «автоматом» или возможность отказа от теоретического вопроса на зачете.

Зачет проводится в «традиционной форме» - студентам предлагаются билеты, каждый из которых включает в себя теоретический вопрос и задачу (по разным темам). На зачете разрешается пользоваться «официальной шпаргалкой» формата А4, куда студент может выписать всё что считает нужным (формулы, основные определения и др.). Задачи к зачету подобраны таким образом, что не требуют специальных программных и/или технических средств для расчетов (достаточно обычного калькулятора), но предполагают необходимость анализа и умение делать выводы. Решение задачи (или ее части) – обязательное условие сдачи зачета.

## **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине**

Для самостоятельной работы особенно рекомендуется использовать учебную литературу.

Также для подбора учебной литературы рекомендуется использовать широкий спектр интернет-ресурсов:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)) - электронная библиотека, обеспечивающая доступ к наиболее востребованным материалам-первоисточникам, учебной, научной и художественной литературе ведущих издательств (\*регистрация в электронной библиотеке – только в сети университета. После регистрации работа с системой возможна с любой точки доступа в Internet.).

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/library>).

Целью создания информационной системы "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно ") является обеспечение свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования.

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" создана по заказу Федерального агентства по образованию в 2005-2008 гг. Главной разработчик проекта - Федеральное государственное автономное учреждение Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций (ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика") [www.informika.ru](http://www.informika.ru).

ИС "Единое окно" объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России. Разделы этой системы:

- Электронная библиотека – является крупнейшим в российском сегменте Интернета хранилищем полнотекстовых версий учебных, учебно-методических и научных материалов с открытым доступом. Библиотека содержит более 30 000 материалов, источниками которых являются более трехсот российских вузов и других образовательных и научных учреждений. Основу наполнения библиотеки составляют электронные версии учебно-методических материалов, подготовленные в вузах, прошедшие рецензирование и рекомендованные к использованию советами факультетов, учебно-методическими комиссиями и другими вузовскими структурами, осуществляющими контроль учебно-методической деятельности.

- Интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов содержит представленные в стандартизированной форме метаданные внешних ресурсов, а также содержит описания полнотекстовых публикаций электронной библиотеки. Общий объем каталога превышает 56 000 метаописаний (из них около 25 000 - внешние ресурсы). Расширенный поиск в "Каталоге" осуществляется по названию, автору, аннотации, ключевым словам с возможной фильтрацией по тематике, предмету, типу материала, уровню образования и аудитории.

- Избранное. В разделе представлены подборки наиболее содержательных и полезных, по мнению редакции, интернет-ресурсов для общего и профессионального образования.

- Библиотеки вузов. Раздел содержит подборки сайтов вузовских библиотек, электронных каталогов библиотек вузов и полнотекстовых электронных библиотек вузов.

Для самостоятельного подбора литературы в библиотеке ЯрГУ рекомендуется использовать:

1. Личный кабинет ([http://lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_login.php](http://lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_login.php)) дает возможность получения on-line доступа к списку выданной в автоматизированном режиме литературы, просмотра и копирования электронных версий изданий сотрудников университета (учеб. и метод. пособия, тексты лекций и т.д.) Для работы в «Личном кабинете» необходимо зайти на сайт Научной библиотеки ЯрГУ с любой точки, имеющей доступ в Internet, в пункт меню

«Электронный каталог»; пройти процедуру авторизации, выбрав вкладку «Авторизация», и заполнить представленные поля информации.

2. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ

([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)) содержит более 2500 полных текстов учебных и учебно-методических материалов по основным изучаемым дисциплинам, изданных в университете. Доступ в сети университета, либо по логину/пароллю.

3. Электронная картотека «Книгообеспеченность»

([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_bookreq\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_bookreq_find.php)) раскрывает учебный фонд научной библиотеки ЯрГУ, предоставляет оперативную информацию о состоянии книгообеспеченности дисциплин основной и дополнительной литературой, а также цикла дисциплин и специальностей. Электронная картотека «Книгообеспеченность» доступна в сети университета и через Личный кабинет.