

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 10.12.2021 08:30:53

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a993ad1080663082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»  
Лениногорский филиал**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ЛФ КНИТУ-КАИ  
*Шамсутдинов*  
Р.А. Шамсутдинов  
«02» 04 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины (модуля)

**Б1.В.17 Риск-менеджмент**

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент


Направленность (профиль): Производственный менеджмент

Лениногорск 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020г. № 970.

Разработчик(и):

к.э.н., доцент Исмагилов Р.Х.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)




(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭиМ от «22» июня 2021г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой ЭиМ  
д.э.н., профессор А.В. Гумеров  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры ЭиМ	22.06.2021	№10	 Руководитель ОП А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.06.2021	№10	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	24.06.2021		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

# **1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

## **1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)**

Основной целью изучения дисциплины является формирование у будущих бакалавров системы знаний о современной концепции управления рисками в организациях, которые позволят им принимать эффективные управленческие решения, а также заложить потенциал знаний, определяющих профессионализм деятельности специалиста.

## **1.2 Задачи дисциплины (модуля)**

- обучить студентов основным тенденциям развития риск-менеджмента в современных условиях; теоретическим основам управления рисками, позволяющим им овладеть современными инструментами и технологиями управления рисками, комплексным подходом к рассмотрению проблем антикризисного стратегического управления организацией и принятию эффективных управленческих решений;

- развить у студентов самостоятельность мышления при разработке концепции формирования и антикризисного стратегического развития организации, творческий подход при анализе и оценке конкретных ситуаций в различных областях деятельности организации;

- способствовать приобретению практических навыков в области выявления новых возможностей и соответствующих им рисков в деятельности организации, их комплексного анализа и оценки, эффективного управления рисками организации.

## **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО**

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

## **1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1, а

## Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
7	3 ЗЕ/108	16/0	-	16/0	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0	-	Зачет
<b>Итого</b>	<b>3 ЗЕ/108</b>	<b>16/0</b>	<b>-</b>	<b>16/0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>75,7/0</b>	<b>-</b>	

Таблица 1.1, б

## Объем дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
8	3 ЗЕ/108	12/0	-	12/0	-	-	-	0,3	-	-	83,7/0	-	Зачет
<b>Итого</b>	<b>3 ЗЕ/108</b>	<b>12/0</b>	<b>-</b>	<b>12/0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>83,7/0</b>	<b>-</b>	

## 1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2

### Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
<b>ПК-5</b>	Способен проводить анализ и оценку рисков деятельности предприятия и разрабатывать мероприятия по их снижению	<b>ИД-1</b> ПК-5 - анализирует риски предприятия; <b>ИД-2</b> ПК-5 - проводит оценку рисков предприятия; <b>ИД-3</b> ПК-5 - разрабатывает меры по снижению рисков предприятия	Знает классификацию и методы сбора источников исходных данных для оценки рисков; Умеет компетентно представлять обоснование управленческих решений с учетом рисков, выявлять существующие проблемы и предлагать направления их решения; Владеет навыками определения ситуационных особенностей использования методов анализа рисков.

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

#### Разделы дисциплины (модуля) и учебной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час)				Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка и ПА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	
<b>7 семестр</b>						
1 Предмет и содержание курса	17	2		2		13
2 Классификация рисков. Признаки классификации рисков.	19	3		3		13
3 Принципы оценки рисков. Методы оценки рисков.	19	3		3		13
4 Методы управления рисками.	19	3		3		13
5 Страхование как метод управления рисками. Оптимизация бюджета капиталовложений с учетом риска						
6 Оценка проекта с учетом риска. Финансирование рисков. Информационное обеспечение риск-менеджмента.	20	3		3		14
Промежуточная аттестация (зачет)	0,3				0,3	
<b>Итого за семестр</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>0,3</b>	<b>75,7</b>

### 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

#### 1 Предмет и содержание курса

Понятие риска. Бизнес и риск. Неопределенность, вероятность и риск. Причины неопределенности. Факторы риска. Функции риска. Объекты и субъекты риска. Связь риска и прибыли предприятия.

Цели и задачи риск-менеджмента.

#### 2 Классификация рисков. Признаки классификации рисков.

Классификация рисков. Признаки классификации рисков.

Подходы к выявлению рисков. Параметры рисков – вероятность, ущерб, длительность воздействия. Стандарты риск-менеджмента. Стандарт АНСИ. Стандарт Ферма. Стандарт Американской ассоциации риск-менеджмента. Модель COSO.

3 Принципы оценки рисков. Методы оценки рисков. Принципы оценки рисков. Сущность оценки риска. Содержание оценки риска. Принципы оценки риска. Задачи оценки рисков. Качественный и количественный анализ риска. Методы оценки рисков. Метод анализа чувствительности. Сценарный подход. Метод дерева отказов. Метод дерева решений. Метод дерева вероятностей.

4 Методы управления рисками. Классификация методов управления рисками. Признаки классификации методов управления рисками. Система принципов принятия решений в рамках проекта в условиях риска. Схема Квинтилиана для сужения проблемы. локализации рисков. Диссипация рисков. Компенсация рисков. Уклонение от рисков. Поглощение рисков.

5 Страхование как метод управления рисками. Оптимизация бюджета капиталовложений с учетом риска. Суть страхования как метода управления рисками; Виды и объекты страхования; Условия страхуемости рисков; Достоинства и недостатки страхования как метода управления риска. Оптимизация бюджета капиталовложений с учетом риска. Методы формирования бюджета капиталовложений. Оптимизация бюджета капиталовложений с учетом риска упущенной выгоды. Недопущение риска снижения прибыли инвестиций. Приоритетность проектов и уровень бюджета инвестиций.

6 Оценка проекта с учетом риска. Финансирование рисков. Информационное обеспечение риск-менеджмента. Суть оценки эффективности проектов. Критерии оценки влияния рисков. Ущерб для проекта. Карта рисков проекта. Финансирование рисков. Методы и модели финансирования мер снижения проектных рисков. Достоинства и недостатки применения отдельных методов финансирования риска. Информационное обеспечение риск - менеджмента. Источники информации о рисках предприятия и проекта. Принципы информационного обеспечения риск-менеджмента. Требования к информации. Методы обработки информации о рисках.

### **2.3 Курсовая работа (курсовой проект)**

Не предусмотрено учебным планом.



### 3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Оценочные средства текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по трем разделам дисциплины, вопросы на занятиях	ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-3 ПК-5
Практические занятия	Индивидуальное задание, вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам, подготовка доклад на занятии	ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-3 ПК-5
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки, эссе, тестирование	ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-3 ПК-5

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Что вы понимаете под термином риск?

а) опасность возникновения финансовых преград, в результате которых возможно несение ущерба предприятием;

б) деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели;

в) возникновение неопределенности в результате внешнего воздействия на проект при неверных управленческих решениях.

2. Работая в условиях полной неопределенности на каких критериях основывается принятие решений?

а) критерий оптимиста, критерий пессимиста;

- б) критерий гарантированного результата, критерий обобщенного максимина; критерий минимаксного риска;
- в) критерий минимального риска, критерий ликвидации опасности, критерий положительного исхода;
- г) все выше перечисленное.

3. В чем заключается сущность критерия Вальда?

- а) у объекта минимальный процент благоприятного исхода из сложившейся рискованной ситуации;
- б) субъект решения располагает множеством вариантов решения проблемы;
- в) субъект должен располагать значительным финансовым потенциалом для решения сложившейся проблемы управления риском;
- г) субъект заведомо приговорен к банкротству, если критерий Вальда конкретного предприятия меньше 1.

4. При использовании критерия Сэвиджа на основе чего принимается решение?

- а) решение принимается на основе матрицы эффективности;
- б) решение принимается на основе ранее рассчитанных критериев оптимиста и пессимиста;
- в) решение принимается на основе матрицы рисков.

5. В чем заключается задача проведения качественного анализа рисков?

- а) оценка условий возникновения рисков;
- б) определение воздействия рисков на проект;
- в) выявление рисков;
- г) все выше перечисленное.

Примеры тем устных опросов на занятиях:

1. Классификация рисков.
2. Неформализуемые методы управления риском.
3. Методы оценки риска.
4. Имитационное моделирование.
5. Диверсификация как метод управления рисками.
6. Особенности хеджирования и страхования рисков.
7. Принципы построения дерева решений.

Примеры индивидуальных (домашних) заданий:

1. Методы управления рисками.
2. Качественный и количественный анализ рисков.
3. Экспертный метод оценки рисков.
4. Алгоритм принятия решений в условиях риска.
5. Страхование рисков.

6. Алгоритм принятия решений в условиях полной неопределенности.
7. Методы поглощения рисков.

Примеры вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам:

1. Для чего требуется оценивать риски?
2. Какие существуют принципы оценки рисков?
3. В чем суть принципа взаимосвязи доходности и риска?
4. В чем суть принципа вероятностного подхода?

Примеры тем докладов:

1. Экспертный метод оценки рисков.
2. Алгоритм принятия решений в условиях риска.
3. Страхование рисков.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Диверсификация как метод управления рисками.
2. Особенности хеджирования и страхования рисков.
3. Принципы построения дерева решений.

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

### **3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания.

Тестовые задания представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля по числу текущих аттестаций.

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Что вы понимаете под термином риск?
  - а) опасность возникновения финансовых преград, в результате которых возможно несение ущерба предприятием;
  - б) деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели;
  - в) возникновение неопределенности в результате внешнего воздействия на проект при неверных управленческих решениях.

2. Работая в условиях полной неопределенности на каких критериях основывается принятие решений?

- а) критерий оптимиста, критерий пессимиста;
- б) критерий гарантированного результата, критерий обобщенного максимина; критерий минимаксного риска;
- в) критерий минимального риска, критерий ликвидации опасности, критерий положительного исхода;
- г) все выше перечисленное.

3. В чем заключается сущность критерия Вальда?

- а) у объекта минимальный процент благоприятного исхода из сложившейся рискованной ситуации;
- б) субъект решения располагает множеством вариантов решения проблемы;
- в) субъект должен располагать значительным финансовым потенциалом для решения сложившейся проблемы управления риском;
- г) субъект заведомо приговорен к банкротству, если критерий Вальда конкретного предприятия меньше 1.

4. При использовании критерия Сэвиджа на основе чего принимается решение?

- а) решение принимается на основе матрицы эффективности;
- б) решение принимается на основе ранее рассчитанных критериев оптимиста и пессимиста;
- в) решение принимается на основе матрицы рисков.

5. В чем заключается задача проведения качественного анализа рисков?

- а) оценка условий возникновения рисков;
- б) определение воздействия рисков на проект;
- в) выявление рисков;
- г) все выше перечисленное.

Примеры экзаменационных вопросов:

- 1. Принципы построения дерева решений.
- 2. Диссипация рисков.
- 3. Классификация методов управления рисками.
- 4. Качественный и количественный анализ рисков.
- 5. Опцион как метод управления рисками.

### **3.3 Оценка успеваемости обучающихся**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных

мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2

Бальные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
Тестирование	5	5	5	15
Устный опрос на занятии	5	5	5	15
Доклад	5	5	10	20
<b>Итого (максимум за период)</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
Зачет				<b>50</b>
<b>Итого</b>				<b>100</b>

Таблица 3.3

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

## **4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **4.1.1 Основная литература**

1. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/risk-menedzhment-450164#page/1>

2. Окулов, В. Л. Риск-менеджмент: основы теории и практика применения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Л. Окулов. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 280 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=353364>

#### **4.1.2 Дополнительная литература**

3. Домащенко, Д. В. Современные подходы к корпоративному риск-менеджменту: методы и инструменты [Электронный ресурс] / Д. В. Домащенко, Ю. Ю. Финогенова. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=337083>

4. Ряховская, А. Н. Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Ряховская, О. Г. Крюкова, М. О. Кузнецова ; под ред. О. Г. Крюковой. — М.: Магистр: ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=339596>

5. Кудрявцев, А. А. Введение в количественный риск-менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / Кудрявцев А.А., Радионов А.В. - СПб: СПбГУ, 2016. - 192 с. - Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/read?id=302290>

#### **4.1.3 Методические материалы**

6. Окулов, В. Л. Риск-менеджмент: основы теории и практика применения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Л. Окулов. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 280 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=353364>

7. Основы риск-менеджмента [Электронный ресурс] / М. Кроуи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/osnovy-risk-menedzhmenta-449729#page/1>

8. Энциклопедия финансового риск-менеджмента [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Лобанова, А. В. Чугунова. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. — 932 с. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/read?id=352154>

9. Мусаев, Л. А. Менеджмент риска на предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Мусаев. — Грозный: ГГНТУ, 2019. — 190 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/156894/#1>

10. Риск-менеджмент. [Электронный ресурс в системе Blackboard] [https://bb.kai.ru:8443/webapps/portal/execute/tabs/tabAction?tab\\_group\\_id=11](https://bb.kai.ru:8443/webapps/portal/execute/tabs/tabAction?tab_group_id=11)

#### **4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Исмагилов Р.Х.«Риск-менеджмент» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.02 «Менеджмент» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021 – Доступ по логину и паролю. URL: [https://bb.kai.ru:8443/webapps/portal/execute/tabs/tabAction?tab\\_group\\_id=11](https://bb.kai.ru:8443/webapps/portal/execute/tabs/tabAction?tab_group_id=11)

#### **4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. <http://elibs.kai.ru/> – Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
2. [elibrary.ru](http://elibrary.ru) – Научная электронная библиотека
3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система «Лань»
4. <https://urait.ru> – Образовательная платформа «Юрайт»
5. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система «Znanium.com»
6. <http://tnt-ebook.ru/> – Электронно-библиотечная система ТНТ

## 4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 302)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы, стулья ; - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л. 103)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19”; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.



Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

## 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину