Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Алегамович СТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАЙ

Дата подписания: 10.12.2021 08:30:53

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лениногорский филиал

Уникальный профедератьное государственное бюджетное образовательное учреждение d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a993ad1080663082c961114 высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Ист. Р.А. Шамсутдинов

(OZ)

2021 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

#### Б1.В.ДВ.01.01 Управление инновационными проектами

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Производственный менеджмент

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): <u>к.п.н., доцент Ахмедзянова Ф.К.</u> (ФИО, ученая степень, ученое звание)	on sy	(подпись)	
(ФИО, ученая степень, ученое зв	дание)	(подпись	)
Рабочая программа утверждена от <u>«22» июня 2021г.</u> , протокол <u>№ 10</u> .	на заседании	кафедры	ЭиМ
Заведующий кафедрой ЭиМ <u>д.э.н., профессор А.В. Гумеров</u> (ФИО, ученая степень, ученое звание)	(подпись)		

Рабочая	Наименование	Дата	No	Подпись
программа	Подразделения		протокола	
дисциплины				
(модуля):				10
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры ЭиМ	22.06.2021	<b>№</b> 10	VD>
				Руководитель ОП
				А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно- методическая комиссия ЛФ	24.06.2021	<b>№</b> 10	<u></u>
	КНИТУ-КАИ			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)

Цель обучения сформировать научное представление об управлении инновационной и инвестиционной деятельности предприятия.

#### 1.2 Задачи дисциплины (модуля):

- сформировать системное представление об инновационной и инвестиционной деятельности предприятия;
- -сформировать представления об основных понятиях и категориях управления инновационными проектами;
- сформировать умения и навыки по продвижению нового продукта на рынок.

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

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы и является элективной дисциплиной, определяющей ее предметнотематическое содержание – направленность.

#### 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, a Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

			Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ										
	дисциплины 3/час	np	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)				юй	Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)					
Семестр	Общая трудоемкость дисп (модуля), в ЗЕ/час	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 (консультации, 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	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
6	5 3E/180	16/0	-	16/0	1,5	-	2	0,3	34,5/0	-	76/0	33,7	Экзамен
Итого	5 3E/180	16/0	-	16/0	1,5	-	2	0,3	34,5/0	-	76/0	33,7	

Таблица 1.1,  $\delta$  Объем дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения

			Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ										
	дисциплины 3/час	np	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							рятельно гося (вне работа	аудит		
Семестр	Общая трудоемкость дисп (модуля), в ЗЕ/час	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 (консультации, 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	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной атгестации
7	5 3E/180	16/0	-	16/0	1,5	-	2	0,3	34,5/0	-	76/0	33,7	Экзамен
Итого	5 3E/180	16/0	-	16/0	1,5	-	2	0,3	34,5/0	-	76/0	33,7	

# 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 компет енции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-3	Способен организовать	ИД-1 пк-3 - проводит анализ	Знает методологию
	анализ спроса на	спроса на продукцию или	анализ спроса на
	продукцию или услуги,	услуги предприятия;	продукцию или услуги,
	разработку решений в		разработку решений в
	инновационной и	ИД-2 <sub>ПК-3</sub> - разрабатывает	инновационной и
	инвестиционной	решения в инновационной	инвестиционной
	деятельности предприятия	деятельности предприятия;	деятельности
			предприятия;
		ИД-3 <sub>пк-3</sub> - разрабатывает	Умеет анализировать
		решения в инвестиционной	спрос на продукцию или
		деятельности предприятия	услуги, разрабатывать
			решения в
			инновационной и
			инвестиционной
			деятельности
			предприятия
			Владеет навыками
			анализа спроса на
			продукцию или услуги,
			разработки решений в
			инновационной и
			инвестиционной
			деятельности
			предприятия

#### 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

		препо	обучаю одавате	ная рабо щихся с лем по н нятий (в	ая работа чебного полнение 1/проекта, и ПА, овка.		
Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Всего (час)	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка и ПА, самоподготовка.	
	6 семестр						
1 Инновационный проект и его	18	2	-	2		14	
роль в менеджменте.							
2 Инвестиционное проектирование	18	2	-	2		14	
инноваций.							
3 Основные этапы управления	28	4	-	4		20	
реализацией инновационного							
проекта.							
4 Управление рисками и	22	4	-	4		14	
последовательностями							
инновационных проектов.							
5 Финансовое обеспечение	22	4	-	4		14	
инновационных проектов.							
Курсовая работа	36				1,5	34,5	
Промежуточная аттестация	36				2,3	33,7	
(экзамен)							
Итого за семестр	180	16	-	16	3,8	144,2	

#### 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

#### 1 Инновационный проект и его роль в менеджменте

Инновационная политика и инновационное предпринимательство. Сущность и содержание проектного менеджмента. Стандарты и области знаний в сфере управления проектами. Особенности и классификация инновационных проектов. Фазы и жизненный цикл инновационного проекта.

2 Инвестиционное проектирование инноваций.

Бизнес — планирование. Проектный анализ. Маркетинговый аспект инвестиционного проектирования. Производственно — технический аспект инвестиционного проектирования. Финансово — оценочный аспект инвестиционного проектирования.

3 Основные этапы управления реализацией инновационного проекта.

Процессы управления инновационным проектом. Инициация проекта. Планирование проекта на основе сетевого графика. Реализация инновационного проекта.

4 Управление рисками и последовательностями инновационных проектов.

Цель, методология и этапы управления рисками инновационных проектов. Мероприятия по передаче рисков. Мероприятия по уклонению от рисков. Мероприятия по принятию на себя детерминированных рисков. Мероприятия по принятию на себя недетерминированных рисков.

5 Финансовое обеспечение инновационных проектов.

Обзор возможных источников. Банковское кредитование. Эмиссионное финансирование. Венчурное финансирование. Лизинговое финансирование. Поддержка инновационных проектов специализированными фондами и банками.

#### 2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Целью выполнения курсовой работы (курсового проекта) является углубить, конкретизировать и систематизировать знания студентов, полученные ими в ходе обучения, сформировать навыки подбора, обобщения и анализа научной информации и литературы.

В результате выполнения курсовой работы (курсового проекта) формируются следующие индикаторы достижения компетенций ПК-3.

Содержание работы: Теоретическо-методические аспекты внедрения проектов на предприятии: понятия и основные показатели; классификация или виды; инновационного проекта. Анализ инновационной методика расчета деятельности предприятия: характеристика деятельности предприятия; технико-экономические показатели деятельности предприятия; основные анализ инновационной деятельности предприятия. Разработка, управление и анализ инновационного проекта: обоснование предлагаемого к внедрению проекта; расчет и анализ инновационного проекта по внедрению;

влияние предложенного инновационного проекта на технико-экономические показатели деятельности предприятия.

Примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа выполняется по теме «Управление инновационными проектами на предприятии (на примере .....)».

### 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	ИД-1 ПК-3, ИД-2
	разделам дисциплины, вопросы на занятиях	пк-3, ИД-3 пк-3
Практические занятия	Индивидуальные задание, вопросов для	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-2
	подготовки к практическим занятиям, семинарам,	пк-3, ИД-3 пк-3
	подготовка доклад на занятии	
Курсовая работа	Оценка этапов выполнения курсовой работы	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-2
(курсовой проект)	(курсового проекта), согласно заданию	пк-3, ИД-3 пк-3
Самостоятельная	Вопросы для самоподготовки, эссе, тестирование	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-2
работа		пк-3, ИД-3 пк-3

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:

К элементам инфраструктуры инновационного проекта относят:

- бизнес инкубатор, технопарк, команду проекта, заказчика проекта, инвесторов;
- нормативно правовые акты, команду проекта, университет, технопарк, центры коллективного пользования;
- региональный фонд поддержки малого бизнеса, бизнес инкубатор, заказчика проекта, банки, лизинговые компании;
- бизнес акселератор, технопарк, центр международного сотрудничества и поддержки инноваций, инновационный центр.

Примеры тем устных опросов на занятиях:

- 1. Назовите основные характерные признаки проекта.
- 2. Назовите сферы применения методологии проектного управления в СССР и современной России.
- 3. Почему проектную деятельность принято считать самостоятельной областью управленческой науки начиная с 50-60 х. гг. XX в.

Вопросы к лабораторным работам приведены в методических указаниях по выполнению соответствующих лабораторных работ.

Примеры индивидуальных (домашних) заданий:

- 1. Мини кейс. Для проекта оздоровительного центра ОАО «РЖД» необходимо обозначить основные ограничения: разделить группу ограничений по критерию управляемого и неуправляемого влияния; определить основные заинтересованные стороны проекта, распределить их по категориям воздействия на проект, построить матрицу власти/интересов заинтересованных лиц.
- 2. Используя классификацию инновационных проектов, предложите примеры глобальных, народно хозяйственных, крупномасштабных и локальных инновационных проектов.
  - 3. Предложите варианты классификации инновационных проектов:
- 1) вывод на рынок новой модели мобильного телефона крупной телекоммуникационной компании;
- 2) разработка крупномасштабного проекта альтернативной энергетики: создание ветропарка на севере Российской Федерации;
  - 3) проект вывода на рынок профессиональной сети типа Linkedln.

Разберите каждый проект по классификационному признаку, используя рисунки 1.1 и 1.2.

Примеры вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам:

- 1. Опишите жизненный цикл проекта разработки нового программного продукта.
- 2. К какому типу взаимосвязи фаз жизненного цикла можно отнести стадию НИОКР?
- 3. Охарактеризуйте финансово оценочную стадию инвестиционного проектирования.

Примеры тем докладов:

- 1. История становления венчурного рынка в России.
- 2. История создания технопарков в России.

3. Программы поддержки инновационных проектов, реализуемые Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно — технической сфере.

Текущий контроль выполнения курсовой работы осуществляется в ходе проведения плановых консультаций.

Примеры вопросов для самоподготовки:

- 1. Хозяйствующие субъекты инновационной деятельности с участием государства.
- 2. Теоретические направления для инвестирования венчурных фондов с участием ОАО «РВК».
- 3. Примеры законодательных актов, проектов и программ, обеспечивающих инновационную деятельность в России.

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 и контрольные (экзаменационные) вопросы.

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

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

Последовательность разработки проекта – это:

- формулирование проекта по объектам;
- ориентация на достижение целей проекта;
- подготовка описания работ проекта, которые необходимо выполнить;
- разработка бюджета проекта и плана работ;
- нет правильного ответа.

Примеры экзаменационных вопросов:

- 1. Процессы инициации проекта.
- 2. Что такое устав проекта?
- 3. Что такое сетевой график. Назовите виды сетевых графиков.
- 4. Назовите типы матричных структур.
- 5. Основные способы управления проектными рисками.

Оценочные материалы для защиты курсовой работы (курсового проекта), включают вопросы, задаваемые при защите курсовой работы (курсового проекта). Пример вопросов:

- 1. Методика расчета инновационного проекта.
- 2. Классификация и виды инновационного проекта.
- 3.Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.

### 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, балльные оценки для контрольных мероприятий при выполнении курсовой работы (курсового проекта) представлены в таблице 3.3. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.2 Бальные оценки для контрольных мероприятий

Наименование	Максимальный	Максимальный	Максимальный	Всего за
контрольного	балл на первую	балл за вторую	балл за третью	
мероприятия	аттестацию	аттестацию	аттестацию	семестр
		6 семестр		
Тестирование	5	10	10	25
Устный опрос на	1	2	2	5
занятии				
Отчет по		5	5	10
лабораторной работе				
Контрольная работа				
Коллоквиум		10		10
Реферат			10	10
Итого (максимум за	6	22	22	50
период)				
Экзамен				50
Итого				100

Таблица 3.3 Бальные оценки для контрольных мероприятий при выполнении курсовой работы (курсового проекта)

контрольного балл на 1 балл за 2 балл з	всег	о за
мероприятия Аттестацию Аттестацию Аттеста	семе	стр

Постановка цели и	20			20
задач; содержания				
работы,				
последовательности				
выполнения				
Литературный обзор,		20		20
постановки				
эксперимента и хода				
исследования				
Проверка результатов,			20	20
заключительной части				
исследования;				
формулирование				
выводов по работе				
Проверка работы на			10	10
объем заимствований				
Итого (максимум за	20	20	30	70
период)				
Защита курсовой				30
работы (курсового				
проекта)				
Итого:				100

Таблица 3.4. Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение	Словесное выражение
	при форме промежуточной	при форме промежуточной
	аттестации - зачет	аттестации - экзамен
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.Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. М.: Издательство Юрайт, 2020. 330 с. (Высшее образование). Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovacionnymi-proektami-450564#page/1">https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovacionnymi-proektami-450564#page/1</a>
- 2. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. 336 с. (Высшее образование: Бакалавриат). Текст: электронный. URL: <a href="https://znanium.com/read?id=64524">https://znanium.com/read?id=64524</a>

#### 4.1.2 Дополнительная литература

- 3. Баранчеев, В. П. Управление инновациями [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 747 с. (Высшее образование). Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovaciyami-445971#page/1">https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovaciyami-445971#page/1</a>
- 4. Спиридонова, Е. А. Управление инновациями [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. М.: Издательство Юрайт, 2020. 298 с. (Высшее образование). Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovaciyami-455349#page/1">https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovaciyami-455349#page/1</a>
- 5. Инновационная политика [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Л. П. Гончаренко [и др.]; под редакцией Л. П. Гончаренко. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2020. 229 с. (Высшее образование). Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/innovacionnaya-politika-445196#page/1">https://urait.ru/viewer/innovacionnaya-politika-445196#page/1</a>

#### 4.1.3 Методические материалы

- 6. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. М.: Издательство Юрайт, 2020. 330 с. (Высшее образование). Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovacionnymi-proektami-450564#page/1">https://urait.ru/viewer/upravlenie-innovacionnymi-proektami-450564#page/1</a>
  - 7. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]:

- учебное пособие / А. Б. Петроченков, И. Г. Севастьянова, А. В. Трусов [и др.]; под редакцией Л. А. Мыльникова. Пермь: ПНИПУ, 2009. 298 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/161111/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/161111/#1</a>
- 8. Мыльников, Л. А. Поддержка принятия решений при управлении инновационными проектами [Электронный ресурс]: монография / Л. А. Мыльников. Пермь: ПНИПУ, 2011. 145 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/161110/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/161110/#1</a>
- 9. Ахмедзянова Ф.К. «Управление инновационными проектами» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.02 «Менеджмент» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021 Доступ по логину и паролю. URL: <a href="https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\_id=345432\_1&course\_id=14858\_1">https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\_id=345432\_1&course\_id=14858\_1</a>

# 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. Ахмедзянова Ф.К. «Управление инновационными проектами» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.02 «Менеджмент» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021 Доступ по логину и паролю. URL: <a href="https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\_id=345432">https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\_id=345432</a> 1&course id= 14858 1
- 4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)
- 1. <a href="http://elibs.kai.ru/">http://elibs.kai.ru/</a> Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
  - 2. elibrary.ru Научная электронная библиотека
  - 3. <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> Электронно-библиотечная система «Лань»
  - 4. <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> Образовательная платформа «Юрайт»
- 5. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> Электронно-библиотечная система «Znanium.com»

6. <a href="http://tnt-ebook.ru/">http://tnt-ebook.ru/</a> \_ 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 учебной	
Наименование вида учебных занятий	аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 302)	<ul> <li>- мультимедийный проектор;</li> <li>- ноутбук;</li> <li>- настенный экран;</li> <li>- акустические колонки;</li> <li>- учебные столы, стулья;</li> <li>- доска;</li> <li>- стол преподавателя,</li> <li>- учебно – наглядные пособия.</li> </ul>
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л. 104)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.
Курсовая работа	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (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.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине (модулю)

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

Таблица 4.2

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

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)

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