

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)
Калужский филиал Финуниверситета

Кафедра «Бизнес-информатика и высшая математика»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Калужского филиала
Финуниверситета



В.А. Матчинов

И.В. Винокуров

ЦИФРОВОЙ БИЗНЕС

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.01 «Экономика и финансы»
Образовательная программа «Экономика и финансы»
Очная/очно-заочная форма обучения

*Рекомендовано Ученым советом Калужского филиала Финуниверситета
(протокол № 03 от 29 июня 2023 г.)*

*Одобрено кафедрой «Бизнес-информатика и высшая математика»
Калужского филиала Финуниверситета
(протокол № 12 от 29 июня 2023 г.)*


КАЛУГА 2023

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Цифровой бизнес» студентам, обучающимся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика и финансы», образовательная программа «Экономика и финансы» по очной и очно-заочной формам обучения.

В рабочей программе излагаются планируемые результаты освоения дисциплины, содержание дисциплины, тематика и содержание семинаров и практических занятий, технологии их проведения. Приводится перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся, перечень основной и дополнительной литературы, а также ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

СОГЛАСОВАНО:

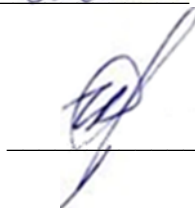
Заместитель директора
по учебно-методической работе
«29» июня 2023 г.

 /Орловцева О.М./

Начальник учебно-методического отдела
«29» июня 2023 г.

 /Толстикова В.С./

Заведующий кафедрой
«Бизнес-информатика и высшая математика»
«29» июня 2023 г.

 /Дробышева И.В./

Содержание

1. Наименование дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения, соотнесённых с планируемыми результатами обучения по дисциплине	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	6
5.1. Содержание дисциплины.....	6
5.2. Учебно-тематический план.....	7
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	8
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	8
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю успеваемости.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	9
7.1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины	9
7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний.....	9
8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	11
9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины....	12
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	12
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:	14
11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:	14
11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации: не предусмотрены.	15
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15

1. Наименование дисциплины

«Цифровой бизнес»

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения, соотнесённых с планируемыми результатами обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесённые с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКН-3	Способность осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные результаты	1. Проводит сбор, обработку и статистический анализ данных для решения финансово-экономических задач	Знать методы статистического анализа данных для решения финансово-экономических задач Уметь применять методы статистического анализа данных для решения финансово-экономических задач
		2. Формулирует математические постановки финансово-экономических задач, переходит от экономических постановок задач к математическим моделям	Знать методы аналитики для решения финансово-экономических задач Уметь применять методы аналитики для решения финансово-экономических задач
		3. Системно подходит к выбору математических методов и информационных технологий для решения конкретных решений финансово-экономических задач в профессиональной области	Знать математические методы и информационные технологии для решения конкретных решений финансово-экономических задач в профессиональной области Уметь выбирать методы аналитики для решения конкретных решений финансово-экономических задач в профессиональной области
		4. Анализирует результаты исследования математических моделей решения финансово-экономических задач и делает на их основании количе-	Знать виды бизнес-моделей организации, их назначение и особенности использования Уметь анализировать результаты исследования математических моделей решения финансово-экономических задач

		ственные и качественные выводы и рекомендации по принятию финансово-экономических решений	
ПКН-6	Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях	1. Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приёмы обоснования оперативных, тактических и стратегических управленческих решений	Знать методы создания аналитических моделей для управленческих целей и решений Уметь анализировать деятельность экономического субъекта
		2. Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределённости	Знать варианты решения профессиональных задач в условиях неопределённости Уметь применять аналитические модели для решения задач в условиях неопределённости
ПКП-3	Способность готовить мотивированные обоснования принятия управленческих решений по кругу операций, выполняемых финансово-кредитными институтами, финансовыми органами, публично-правовыми образованиями	1. Демонстрирует способность формировать нормативно-правовую и экономически обоснованную базу (основу) принятия мотивированных управленческих решений по текущей деятельности организации	Знать нормативно-правовую и экономически обоснованную базу (основу) принятия мотивированных управленческих решений по текущей деятельности организации Уметь применять нормативно-правовую и экономически обоснованную базу (основу) принятия мотивированных управленческих решений по текущей деятельности организации
		2. Предлагает варианты эффективной организации текущей деятельности финансово-кредитных институтов, финансовых органов, публично-правовых образований на основе мотивированных управленческих, финансовых и инвестиционных решений	Знать варианты эффективной организации текущей деятельности финансово-кредитных институтов и финансовых органов Уметь выбирать эффективную организацию текущей деятельности финансово-кредитных институтов и финансовых органов

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровой бизнес» относится к элективным дисциплинам модуля «Цифровое предпринимательство», отражающего специфику ВУЗа по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика и финансы», по очной и очно-заочной формам обучения.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 2

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 6/7 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3 з/е, 108 ч.	108 ч.
Контактная работа – аудиторные занятия	34/24	34/24
Лекции	16/8	16/8
Семинары, практические занятия	18/16	18/16
Самостоятельная работа	74/84	74/84
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Основы цифрового бизнеса

Понятия цифрового бизнеса и цифрового предприятия. Развитие цифровых технологий в информационном обществе. Современные технологии цифровизации бизнеса. Наделение продуктов, услуг и технологий программно-техническими компонентами, обеспечивающими в рамках концепции Интернета вещей гибкое формирование необходимых для реализации бизнес-процессов.

Тема 2. Инжиниринг бизнеса с применением цифровых технологий

Перевод в цифровой формат физических объектов любой сложности. Создание цифровых образов продукции и услуг, как набора взаимосвязанных информационных ресурсов и знаний, описывающих особенности выполнения всех связанных и взаимодействующих бизнес-процессов. Контроль ситуации на опасном производстве с применением «умного» видеонаблюдения с функциями аналитики. Интеллектуальный мониторинг состояния оборудования. Предиктивная диагностика для сокращения количества сбоев и поломок на предприятии.

Тема 3. Информационные системы цифровизации бизнеса

Системы планирования ресурсов (ERP). Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). Системы управления корпоративным контентом (ECM). Системы управления корпоративной эффективностью (CPM). Системы управления персоналом (HRM). Системы управления активами предприятия (EAM). Системы управления документами (EDMS). Системы, координирующие выполнение операций, составляющих бизнес-процессы (Workflow).

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 3

№	Наименование тем(разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Общая	Лекции	Семинары, практические занятия		
Тема 1. Основы цифрового бизнеса							
1	Понятия цифрового бизнеса и цифрового предприятия. Развитие цифровых технологий в информационном обществе	14/13	4/3	2/1	2/2	10/10	Выполнение и защита практических работ
2	Современные технологии цифровизации бизнеса	14/13	4/3	2/1	2/2	10/10	Выполнение и защита практических работ
Тема 2. Инжиниринг бизнеса с применением цифровых технологий							
3	Применение цифровых образов продукции и услуг	14/15	4/3	2/1	2/2	10/12	Выполнение и защита практических работ
4	Инжиниринг бизнеса как совокупности взаимодействующих ИС	14/15	4/3	2/1	4/2	10/12	Выполнение и защита практических работ
Тема 3. Информационные системы цифровизации бизнеса							
5	Типы ИС в цифровом бизнесе	14/15	4/3	2/1	2/2	10/12	Выполнение и защита практических работ
6	ИС для организации работы внутри предприятия	18/17	6/3	2/1	2/2	12/14	Выполнение и защита практических работ
7	ИС для работы с клиентами и поставщиками	20/20	8/6	4/2	4/4	12/14	Выполнение и защита практических работ

В целом по дисциплине	108/108	34/24	16/8	18/16	74/84	Контрольная работа
-----------------------	---------	-------	------	-------	-------	--------------------

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9	Формы проведения занятий
Тема 1. Основы цифрового бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> Понятие цифрового бизнеса. Поиск возможных путей цифровизации бизнеса заданного типа. Формирование UML-диаграмм вариантов использования и активности. <p>Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 7</p>	Компьютерный практикум
Тема 2. Инжиниринг бизнеса с применением цифровых технологий	<ul style="list-style-type: none"> Обоснование выбора объектов цифровизации бизнеса заданного типа. Формирование цифровой инфраструктуры. <p>Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 7</p>	Компьютерный практикум
Тема 3. Информационные системы цифровизации бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> Выбор ИС для внутренней работы бизнеса и для работы с клиентами и поставщиками. Настройка и конфигурирование ИС. <p>Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 7</p>	Компьютерный практикум

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Основы цифрового бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> Изучение UML-диаграмм и ИС для их построения. <p>Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 8</p>	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к практическим работам
Тема 2. Инжиниринг бизнеса с применением циф-	<ul style="list-style-type: none"> Изучение ИС бизнес-аналитики для выявления 	Изучение методических материалов по теме в элек-

ровых технологий	объектов цифровизации. Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 9	тронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к практическим работам
Тема 3. Информационные системы цифровизации бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> Изучение российских ERP, CRM, ECM и других ИС для цифровизации бизнеса. Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 6,7	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к практическим работам

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю успеваемости

Примерные темы для контрольной работы:

Проектирование цифрового бизнеса для заданной предметной области>.

Критерии балльной оценки по контрольной работе содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины

Перечень компетенций представлен в разделе 2, который характеризует перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных спланируемыми результатами освоения образовательной программы.

7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Таблица 6

Компетенция	Типовые задания
ПКН-3 Способность осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные результаты	1. Проводит сбор, обработку и статистический анализ данных для решения финансово-экономических задач Задание 1. Выявите и сформируйте набор данных о работе организации Задание 2. Представьте набор данных в виде, используемом аналитической моделью поиска объекта цифровизации
	2. Формулирует математические постановки финансово-экономических задач, переходит от экономических постановок задач к математическим моделям

	<p>Задание 1. Сформируйте аналитическую модель для поиска объекта цифровизации</p> <p>Задание 2. Реализуйте оценку точности работы аналитической модели на сформированных данных о работе организации</p>
	<p>3. Системно подходит к выбору математических методов и информационных технологий для решения конкретных решения финансово-экономических задач в профессиональной области</p> <p>Задание 1. Обоснуйте выбор типа CRM для организации заданного типа</p> <p>Задание 2. Обоснуйте выбор типа ЕСМ для организации заданного типа</p>
	<p>4. Анализирует результаты исследования математических моделей решения финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендации по принятию финансово-экономических решений</p> <p>Задание 1. Рассчитайте метрики точности аналитической модели бизнеса</p> <p>Задание 2. Обоснуйте выбор направления развития организации на основе значений метрик точности</p>
<p>ПКН-6 Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях</p>	<p>1. Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приёмы обоснования оперативных, тактических и стратегических управленческих решений</p> <p>Задание 1. Предложите аналитическую модель для повышения эффективности работы отдела организации</p> <p>Задание 2. Осуществите анализ инфраструктурных решений организации с целью повышения эффективности их работы</p>
	<p>2. Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределённости</p> <p>Задание 1. Выберите ИС для цифровизации организации заданного типа</p> <p>Задание 2. Исследуйте работу организации заданного типа в условиях неопределённости</p>
<p>ПКП-3 Способность готовить мотивированные обоснования принятия управленческих решений по кругу операций, выполняемых финансово-кредитными институтами, финансовыми органами, публично-правовыми образованиями</p>	<p>1. Демонстрирует способность формировать нормативно-правовую и экономически обоснованную базу (основу) принятия мотивированных управленческих решений по текущей деятельности организации</p> <p>Задание 1. Примите решение о перспективах развития организации на основе результатов, полученных с помощью выбранной аналитической модели</p> <p>Задание 2. Оцените величину прибыли основе результатов, полученных с помощью выбранной аналитической модели</p>
	<p>2. Предлагает варианты эффективной организации текущей деятельности финансово-кредитных ин-</p>

	<p>ституты, финансовых органов, публично-правовых образований на основе мотивированных управленческих, финансовых и инвестиционных решений</p> <p>Задание 1. Реализуйте проект цифровизации организации заданного типа</p> <p>Задание 2. Примите решение о перспективах развития ИТ-инфраструктуры организации заданного типа</p>
--	---

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры.

Примерные вопросы к зачету:

1. Приведите информационные компьютерные технологии (ИКТ) и их роль в информационном обществе.
2. Опишите организацию электронной коммерции и используемого ПО.
3. Раскройте цели и задачи сетевого бизнеса
4. Раскройте назначение и организацию работы интернет-магазинов.
5. Раскройте назначение и организацию работы корпоративных сайтов.
6. Раскройте назначение и организацию работы платежных систем.
7. Раскройте назначение и организацию работы торговых площадок.
8. Раскройте назначение ИС ERP (Enterprise Resource Planning). Приведите известное вам ПО этого типа.
9. Раскройте назначение ИС CRM (Customer relationship management). Приведите известное вам ПО этого типа.
10. Раскройте назначение ИС ECM (Enterprise Content Management). Приведите известное вам ПО этого типа.
11. Раскройте назначение ИС CPM (Corporate Performance Management). Приведите известное вам ПО этого типа.
12. Раскройте назначение ИС HRM (Human Resource Management). Приведите известное вам ПО этого типа.
13. Раскройте назначение ИС EAM (Enterprise Asset Management). Приведите известное вам ПО этого типа.
14. Раскройте назначение ИС EDMS (Electronic Document Management). Приведите известное вам ПО этого типа.
15. Раскройте назначение ИС Workflow. Приведите известное вам ПО этого типа.

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова; под редакцией Л. И. Сергеева. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 437 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/509767>

2. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 235 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/519464>
3. Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция: учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 563 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/510301>
4. Вайл, П, Ворнер, С. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер. – М.: Издательство Альпина Паблишер, 2022. – 258 с.
5. Грибанов Ю., Руденко М. Цифровая трансформация бизнеса / Ю. Грибанов, М. Руденко. – М.: Издательство Дашков и К, 2021. – 213 с.

Дополнительная литература:

6. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 241 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/473571>
7. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации: монография / Г. С. Сологубова. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 147 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/494769>
8. Галиаскаров, Э. Г. Анализ и проектирование систем с использованием UML: учебное пособие для вузов / Э. Г. Галиаскаров, А. С. Воробьев. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 125 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/520341>
9. Грас, Д. Data Science. Наука о данных с нуля / Джоэл Грас. – СПб: БХВ-Петербург, 2020. – 411 с.

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Финансового университета <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.urait.ru/>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
6. Деловая онлайн-библиотека «AlpinaDigital» <http://lib.alpinadigital.ru>
7. Электронная библиотека Финансового университета <http://elib.fa.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучающимся в рамках самостоятельной работы следует использовать Методические рекомендации по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по образовательным программам бакалавриата и

магистратуры в Финансовом университете, утвержденные Приказом ректора №1040/о от 11.05.2021 г.

Самостоятельная работа студентов проходит внеаудиторно. Организации самостоятельной работы служит учебно-тематический план изучения дисциплины. В данном плане указана тематика лекций, семинаров, вопросы и задания для самостоятельного изучения. Во время лекций необходимо конспектировать содержание лекции. После лекции необходимо отредактировать записи, оформить конспект, дополняя его содержание дополнительной информацией. При оформлении конспекта целесообразно выделять названия тем и формулировки вопросов, основные определения, примеры.

При подготовке к семинару необходимо изучить вопросы семинара, соответствующий теоретический материал, делая для себя необходимые записи в рабочей тетради. После занятий необходимо просмотреть записанные решения и восстановить в решениях имеющиеся пробелы.

При затруднении в решении практических вопросов (задач), можно обратиться за консультацией (помощью) к преподавателю. Семинары проходят, как правило, в интерактивной форме и преподаватель учитывает активность обучающихся, направленную на решение предложенных вопросов (вариантов задач), а также вариантов ответов на решаемые вопросы (проблемы).

Не следует бояться дать неверный ответ или допустить иную ошибку: исправление и анализ ошибок в режиме общения с преподавателем и сокурсниками в ходе семинара способствует более глубокому освоению учебного материала и предупреждает возникновение ошибок в дальнейшем. Домашние задания (подготовку к занятиям) следует осуществлять регулярно. Если то или иное задание, при подготовке к семинару вызвало затруднение, необходимо обратиться к преподавателю за консультацией. Регулярность в выполнении домашних заданий (подготовке к занятиям) - важный фактор качественного освоения дисциплины.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья

Профессорско-преподавательский состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учётом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием

средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ. Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей.

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
 - в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
 - методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).
- Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы.

Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата). При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы предусмотрены в «Методических рекомендациях по подготовке написанию и оформлению контрольной работы», разрабатываемой преподавателем кафедры на учебный год, в котором реализуется учебная дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система – Windows 8 или Linux.
2. Офисный пакет – Microsoft Office или LibreOffice.
3. ПО для формирования UML-диаграмм – StarUML (<https://staruml.io/download>).

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Название рекомендуемых технических и компьютерных средств обучения	Наименование разделов и тем
1	Правовая база данных «КонсультантПлюс»	Все темы
2	Справочно-правовая система «Гарант»	Все темы
3	www.skrin.ru – Система комплексного раскрытия информации «СКРИН»	Все темы
4	http://www.iteam.ru/publications/strategy – Технологии корпоративного управления	Все темы
5	Информационная система СПАРК	Все темы
6	Информационная система Bloomberg	Все темы
7	Информационная система Thomson Reuters	Все темы

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации: не предусмотрены.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения для проведения лекций, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.