

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика и экономическая безопасность предприятия (организации)

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЕТАХ**


<b>Блок:</b>	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
<b>Часть образовательной программы:</b>	Обязательная
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.О.26
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	6 семестр - 4;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	144 часа
<b>Лекции</b>	6 семестр - 14 часов;
<b>Практические занятия</b>	6 семестр - 28 часа;
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>Самостоятельная работа</b>	6 семестр - 101,7 часа;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>включая:</b>	
<b>Контрольная работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	6 семестр - 0,30 часа;

**Москва 2022**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Баронов О.Р.
	Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

(подпись)

О.Р. Баронов

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Унижаев Н.В.
	Идентификатор	Rb43f42d6-UnizhayevNV-2454ef20

(подпись)

Н.В. Унижаев

(расшифровка  
подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка  
подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение и приобретение практических навыков использования цифровых технологий для проведения экономических расчетов, и принятия решений по управлению бизнесом производственной компании

### Задачи дисциплины

- изучение инновационных методов и средств анализа и интерпретации финансово-экономической информации;;
- изучение интегрированной концепции архитектуры предприятия, категорий информационных систем;;
- изучение особенностей цифровых технологий, используемых для экономических расчетов, и возможностей их применения в системах управления производственной компанией;;
- приобретение навыков в использовании изученных прикладных программных средств для составления, анализа и контроля выполнения бизнес-планов развития предприятия в краткосрочной и долгосрочной перспективе.;
- понимание структуры, взаимосвязи и основных принципов интеграции бизнес-процессов производства, учёта, управления персоналом, финансов, внутреннего учёта, управления складами, управления проектами на современном предприятии;;
- изучение базовых возможностей ERP SAP, S/4 HANA и понимание специфики работы в системе;;
- приобретение практических навыков работы с системой, с основными транзакциями в модулях;;
- изучение цифрового проектирования;;
- ознакомление с инструментальными средствами цифровой фабрики, виртуальной фабрики, новыми материалами и технологиями..

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Использует современные информационные технологии и программные средства для хранения, обработки, анализа и представления информации	знать: - методы принятия решений о использовании сквозных цифровых технологий в условиях неопределенностей;; - основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки финансовой и бухгалтерской информации, типовые методики расчета экономических и социально-экономических показателей с учетом действующей нормативно-правовой базы.;  уметь: - использовать технологии, помогающие в принятии решений.; - готовить исходные данные для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйственных субъектов.;

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Использует информационные технологии для решения аналитических и исследовательских профессиональных задач	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- -промышленные тренды Industry 4.0, основ цифровой экономики;;</li> <li>- - методы принятия решений о использовании сквозных цифровых технологий;;</li> <li>- – особенности структуры информационных систем, применяемых в цифровой экономике;.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - осуществлять поиск промышленных трендов Industry 4.0;;</li> <li>- - внедрять сквозные технологии цифровой экономики;;</li> <li>- – проектировать системы принятия решений в экосистеме цифровой экономики;.</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Экономика и экономическая безопасность предприятия (организации) (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.01 Экономика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания	
				Контактная работа							СР				
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль		
КПР	ГК	ИККП	ТК												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений	40	6	4	-	8	-	-	-	-	-	28	-	<p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений и подготовка к контрольной работе</p> <p><b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты:</p> <p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Основы использования цифровых</p>	
1.1	1.1. Информационные технологии в управлении предприятием	20		2	-	4	-	-	-	-	-	-	14		-
1.2	1.2. Классификация автоматизированных информационных систем.	20		2	-	4	-	-	-	-	-	-	14		-

																<p>технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Проведение исследований:</u></b> Работа выполняется по индивидуальному заданию. Для проведения исследования применяется следующие материалы:</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений"</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 46-83 [9], 16-27 [11], 15-46 [12], 19-35</p>
2	Планирование и управление бизнес-проектами компании	36	4	-	8	-	-	-	-	-	-	24	-			<p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Планирование и управление бизнес-проектами компании"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Планирование и управление бизнес-</p>
2.1	2.1. Бизнес-планирование и моделирование деятельности компании	18	2	-	4	-	-	-	-	-	-	12	-			

2.2	Имитационное моделирование и машинный эксперимент.	18		2	-	4	-	-	-	-	-	12	-	<p>проектами компании" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты:</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Планирование и управление бизнес-проектами компании"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], 35-89 [8], 35-47 [9], 25-56 [11], 24-78 [12], 22-48 [13], 46-83</p>
3	Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта	36		4	-	8	-	-	-	-	-	24	-	<p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта"</p> <p><b><u>Подготовка расчетно-графического задания:</u></b> В рамках расчетно-графического задания выполняется чертеж конструкции. Для выполнения чертежей выполняются предварительные расчеты основных показателей, которые указываются на чертеже. Задание выполняется</p>
3.1	3.1. Финансовое моделирование и стратегия финансирования в системе Project Expert	18		2	-	4	-	-	-	-	-	12	-	
3.2	3.2. Результаты	18		2	-	4	-	-	-	-	-	12	-	

	<p>моделирования деятельности предприятия</p>																		<p>индивидуально по вариантам. В качестве тем задания применяются следующие:</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты:</p> <p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p>
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



													<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [5], 35-94 [7], 36-89 [9], 33-110 [10], 38-48 [11], 112-156 [12], 69-115
4	Оценка и анализ результатов инвестиционного проекта	14	2	-	4	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], 121-135 [3], 38-88 [4], 37-58 [6], 22-83 [8], 112-115 [10], 88-128
4.1	4.1. Анализ результатов инвестиционного проекта	14	2	-	4	-	-	-	-	-	8	-	
	Зачет с оценкой	18.00	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	17.7	
	<b>Всего за семестр</b>	<b>144.00</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.30</b>	<b>84</b>	<b>17.7</b>	
	<b>Итого за семестр</b>	<b>144.00</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.30</b>	<b>101.7</b>		

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### 1. Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений

##### 1.1. 1.1. Информационные технологии в управлении предприятием

Действие экономических законов развития ИТ в цифровой экономике. Программа «Цифровая экономика РФ 2024», «Прогноз научно-технологического развития РФ до 2030 года». Информатизация бизнеса, понятие информационных систем и технологий. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Источники и виды информации. Понятие управленческой информации. Характеристика информационных технологий управления..

##### 1.2. 1.2. Классификация автоматизированных информационных систем.

Тенденции развития современной бизнес-среды. Бизнес-модели и влияние на них информационных технологий. Понятие управления экономическими объектами. Организация бизнес-процессов. Оптимизация, реинжиниринг и управление бизнес-процессами..

#### 2. Планирование и управление бизнес-проектами компании

##### 2.1. 2.1. Бизнес-планирование и моделирование деятельности компании

Суть бизнес-планирования. Основные цели процесса бизнес-планирования. Бизнес-проекты. Бизнес-план и его разделы. Стандарт UNIDO. Два вида одного бизнес-плана. Последовательность разработки бизнес-плана. Финансовая модель и ее место в бизнес-плане компании..

##### 2.2. Имитационное моделирование и машинный эксперимент.

Обеспечение процесса моделирования. Цифровые технологии в бизнес-планировании и моделировании инвестиционных проектов. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов..

#### 3. Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта

##### 3.1. 3.1. Финансовое моделирование и стратегия финансирования в системе Project Expert

Project Expert –набор профессиональных инструментов для финансового управления бизнесом. Общая информация о проекте. Стартовый баланс. Описание макроэкономического окружения. Особенности разработки моделей бизнес-процессов (информационных, материальных и финансовых потоков). Формирование инвестиционного плана проекта, диаграмма Гантта, ресурсы и стоимость этапа, построение операционного плана компании, план сбыта, план персонала, стратегия финансирования проекта..

##### 3.2. 3.2. Результаты моделирования деятельности предприятия

Финансовые отчеты. Баланс предприятия. Отчет о движении денежных средств «Кэш-фло» и его разделы. Отчет о прибыли и убытках. Формирование графиков. Информационное обеспечение и методика расчетов плановых показателей и определения денежных потоков. Интерпретация показателя финансовых отчетов..

#### 4. Оценка и анализ результатов инвестиционного проекта

#### 4.1. 4.1. Анализ результатов инвестиционного проекта

Оценка и анализ эффективности инвестиционных проектов: эффективность инвестиций, оценка и анализ ликвидности, деловой активности, финансовой устойчивости и рентабельности проект, анализ доходов участников, анализ чувствительности, анализ безубыточности, статистический анализ (метод Монте-Карло) и сценарный анализ, оценка бизнеса..

### 3.3. Темы практических занятий

1. Информатизация бизнеса, понятие информационных систем и технологий;
2. Бизнес-план и его разделы;
3. Оценка и анализ эффективности инвестиционного проекта;
4. Финансовые отчеты. Графики;
5. Операционный план Стратегия финансирования;
6. Формирование инвестиционного плана проекта в среде Project Expert;
7. Project Expert – инструмент для финансового управления бизнесом. Стартовый баланс. Описание макроэкономического окружения;
8. Оценка рисков инвестиционного проекта.

### 3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

### 3.5 Консультации

#### *Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)*

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Планирование и управление бизнес-проектами компании"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Оценка и анализ результатов инвестиционного проекта"

#### *Текущий контроль (ТК)*

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Планирование и управление бизнес-проектами компании"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Оценка и анализ результатов инвестиционного проекта"

### 3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)				Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	
<b>Знать:</b>						
- основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки финансовой и бухгалтерской информации, типовые методики расчета экономических и социально-экономических показателей с учетом действующей нормативно-правовой базы;	ИД-1опк-5	+		+		Контрольная работа/КМ-1
– методы принятия решений о использовании сквозных цифровых технологий в условиях неопределенностей;	ИД-1опк-5	+		+		Контрольная работа/КМ-2
– особенности структуры информационных систем, применяемых в цифровой экономике;	ИД-2опк-6			+		Контрольная работа/КМ-1 Контрольная работа/КМ-2
- методы принятия решений о использовании сквозных цифровых технологий;	ИД-2опк-6		+	+		Контрольная работа/КМ-3
-промышленные тренды Industry 4.0, основ цифровой экономики;	ИД-2опк-6		+	+		Контрольная работа/КМ-4
<b>Уметь:</b>						
- готовить исходные данные для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйственных субъектов;	ИД-1опк-5		+	+		Контрольная работа/КМ-3 Контрольная работа/КМ-4
– использовать технологии, помогающие в принятии решений.	ИД-1опк-5			+	+	Контрольная работа/КМ-1 Контрольная работа/КМ-3
– проектировать системы принятия решений в экосистеме цифровой экономики;	ИД-2опк-6		+	+		Контрольная

						работа/КМ-2
- внедрять сквозные технологии цифровой экономики;	ИД-2 <sub>ОПК-6</sub>	+		+		Контрольная работа/КМ-1 Контрольная работа/КМ-2
- осуществлять поиск промышленных трендов Industry 4.0;	ИД-2 <sub>ОПК-6</sub>		+	+		Контрольная работа/КМ-4

## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**6 семестр**

Форма реализации: Выполнение задания

1. КМ-1 (Контрольная работа)
2. КМ-2 (Контрольная работа)
3. КМ-3 (Контрольная работа)
4. КМ-4 (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №6)*

В диплом выставляется оценка за 6 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Андрюшина, И. С. Ведение бухгалтерского учета в среде <<1С: Бухгалтерия 8>> : практикум / И. С. Андрюшина, Т. И. Зворыкина, И. Е. Ларина ; ред. И. Е. Ларина ; Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – М. : Изд-во МЭИ, 2018 . – 212 с. - ISBN 978-5-7046-2015-0 .  
[http://elibr.mpei.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=10376](http://elibr.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=10376);
2. Котин, М. 1С: Предприятие 8.2. Управление небольшой фирмой / М. Котин . – СПб. : Питер, 2011 . – 320 с. - ISBN 978-5-49807-878-6 .;
3. Чистов, Д. В. Основы компьютерной бухгалтерии : Учебный практикум по ведению бухгалтерского учета в "1С": Бухгалтерии-Проф 6.0 для Windows" / Д. В. Чистов . – М. : Компьютер Пресс, 1997 . – 234 с. - ISBN 5-89959-034-3 .;
4. Картер, Л. Сага о Джандаре :Роман:Пер.с англ. / Л. Картер // Норман Гор : Роман : пер. с англ. / Д. Норман . – [б. м.] Зовнішторгвидав, 1993 . – 331с.-640с. – (VEGA) .;
5. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л. В. Лapidус . – Москва : ИНФРА-М, 2020 . – 381 с. – (Научная мысль) . - ISBN 978-5-16-013607-3 .;
6. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник для вузов по направлениям 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр") / Л. В. Лapidус, Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова (МГУ) . – Москва : ИНФРА-М, 2020 . – 479 с. – (Высшее образование . Бакалавриат) . - ISBN 978-5-16-013640-0 .;
7. Череданова, Л. Н. Основы экономики и предпринимательства : учебное пособие для среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий "Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки", "Мастер по обработке цифровой информации",

"Повар, кондитер", "Монтажник РЭА и приборов", "Портной" / Л. Н. Череданова . – 20-е изд., стер . – Москва : Академия, 2021 . – 224 с. – (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-9923-4 .;

8. А. А. Заика- "Основы разработки для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение"", (2-е изд., испр.), Издательство: "Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»", Москва, 2016 - (254 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429115;](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429115)

9. А. А. Заика- "Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение"", (2-е изд., испр.), Издательство: "Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»", Москва, 2016 - (239 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429019;](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429019)

10. "Антимонопольное регулирование в цифровую эпоху: как защищать конкуренцию в условиях глобализации и четвертой промышленной революции", (2-е изд., испр. и доп.), Издательство: "Издательский дом Высшей школы экономики", Москва, 2019 - (392 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577228;](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577228)

11. А. М. Чернопятков- "Управление финансами в цифровой экономике", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2020 - (187 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597732;](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597732)

12. М. Б. Николенко- "Исследование методов и моделирование бизнес-процессов обеспечения информационной безопасности отраслей цифровой экономики в России: выпускная квалификационная работа", Ялта, 2018 - (81 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=490855;](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=490855)

13. М. Д. Сулейманов, Н. С. Бардыго- "Цифровая грамотность", Издательство: "Креативная экономика", Москва, 2019 - (324 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599644.](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599644)

## **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции;
5. Visual Studio;
6. Scilab;
7. SAS Studio;
8. MySQL;
9. Libre Office;
10. GNU Octave;
11. 7-zip;
12. ProjectLibre.

## **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
6. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>

8. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - [Http://proinfosoft.ru](http://proinfosoft.ru);  
<http://docs.cntd.ru/>

9. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>

10. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки - <https://obrnadzor>

11. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитический технологий - компьютерный класс	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
	К-601, Учебная аудитория	парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитический технологий - компьютерный класс	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитический технологий - компьютерный класс	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Помещения для самостоятельной работы	К-204а, Учебная лаборатория "ФОРС"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для одежды, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор
	К-202/1, Учебная лаборатория "Операционные системы, мобильные и Web-технологии"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, сервер, компьютер персональный
	К-303, Учебная лаборатория "Программно-аппаратная защита информации"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, кондиционер, телевизор



	К-307, Учебная лаборатория "Открытое программное обеспечение"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, вешалка для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер
	К-302, Учебная лаборатория "Информационно-аналитические технологии"	стол преподавателя, стол компьютерный, стул, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для консультирования	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитический технологий - компьютерный класс	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-304/2, Архив	стеллаж

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Цифровые технологии в экономических расчетах

(название дисциплины)

## 6 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 КМ-1 (Контрольная работа)

КМ-2 КМ-2 (Контрольная работа)

КМ-3 КМ-3 (Контрольная работа)

КМ-4 КМ-4 (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	15
1	Основы использования цифровых технологий в экономических расчетах и принятии управленческих решений					
1.1	1.1. Информационные технологий в управлении предприятием		+	+		
1.2	1.2. Классификация автоматизированных информационных систем.			+		
2	Планирование и управление бизнес-проектами компании					
2.1	2.1. Бизнес-планирование и моделирование деятельности компании			+	+	+
2.2	Имитационное моделирование и машинный эксперимент.				+	+
3	Применение цифровых технологий для разработки, управления и оценки инвестиционного проекта					
3.1	3.1. Финансовое моделирование и стратегия финансирования в системе Project Expert		+	+	+	
3.2	3.2. Результаты моделирования деятельности предприятия		+	+	+	+
4	Оценка и анализ результатов инвестиционного проекта					
4.1	4.1. Анализ результатов инвестиционного проекта		+		+	
Вес КМ, %:			25	25	25	25