

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): «Управление проектами»

Формы обучения: очная; очно-заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Срок получения образования: очная форма обучения 4 года, очно-заочная форма обучения 4 года 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 5 з.е.

в академических часах: 180 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент направленность (профиль) «Управление проектами», составлена Фахертдиновой Д.И. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 970, Профессионального стандарта 08.018 «Специалист по управлению рисками», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 30.08.2018 г. № 564н; Профессионального стандарта 08.035 «Маркетолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.06.2018 г. № 366н; Профессионального стандарта 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25.09.2018 г. № 592н, Профессионального стандарта 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 16.04.2018 г. № 239н.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	8
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	9
5.1. Содержание дисциплины	9
5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий	10
6. Лабораторные занятия	11
7. Практические занятия.....	13
8. Тематика курсовых работ (проектов).....	13
9. Самостоятельная работа студента	13
10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины	17
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	18
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать компетенции обучающегося в области применения современных информационных технологий, получение теоретических знаний и практических навыков работы с ними.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основополагающих принципов организации современных информационных технологий;
- рассмотрение информационных технологий на различных уровнях организации;
- рассмотрение вопросов связанных с основами управления с применением современных информационных технологий;
- получение навыков использования программных продуктов общего и специального назначения;
- выработка умения самостоятельного решения задач связанных с принятием решений на основе изученных методов и приемов работы с информационными технологиями;
- выработка умения самостоятельного принятия решения о внедрении тех или иных информационных технологий для целей управления;
- изучение различных областей применения информационных технологий в современном обществе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент направленность (профиль) «Управление проектами».

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем)	3 курс (сем)	4 курс (сем)	
УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Математика	1 сем				Изучаемая
УК-1 ОПК-2	Статистика	2 сем				Последующая
УК-1	Теория и практика кооперации	2 сем				Последующая

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем)	3 курс (сем)	4 курс (сем)	
УК-1.2	Философия	1 сем				Изучаемая
УК-1.2 УК-1.4	Теория принятия решений и управления рисками		3 сем			Последующая
УК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	Учебная практика, ознакомительная практика		4 сем			Последующая
ОПК-2	Финансы		3 сем			Последующая
ОПК-2.	Теория бухгалтерского учета		3 сем			Последующая
ОПК-2	Маркетинг		4 сем			Последующая
ОПК-2 ОПК-5	Информационные технологии в менеджменте		3 сем			Последующая
ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			5 сем		Последующая
ОПК-2 ОПК-5	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика			6 сем		Последующая
ОПК-2 ОПК-5	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности				7 сем	Последующая
ОПК-2 ОПК-5	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем	Последующая

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Способен анализировать поставленную задачу через выделение ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: элементы базовых составляющих декомпозиции задачи. Уметь: применять основные методы декомпозиции задачи. Владеть: навыками решения и анализа задачи.
	УК-1.2 Способен демонстрировать умение осуществлять поиск и критический анализ информации,	Знать: методы сбора, анализа информации, необходимой для решения задачи. Уметь: применять основные методы сбора, анализа информации, необходимой для решения задачи.

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	необходимой для решения задачи	Владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, необходимой для решения задачи.
	УК-1.4 Способен находить рациональные идеи для решения поставленных задач	Знать: методы поиска рациональных идей для решения поставленных задач. Уметь: применять основные методы поиска рациональных идей для решения поставленных задач. Владеть: навыками сбора, обработки и анализа рациональных идей для решения поставленных задач.
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.1 Способен организовать сбор, обработку и анализ данных	Знать: методы сбора, обработки и анализа данных Уметь: применять основные методы сбора, обработки и анализа данных Владеть: навыками сбора, обработки и анализа данных
	ОПК-2.2 Способен осуществлять решение поставленных управленческих задач	Знать: способы и алгоритмы решения управленческих задач Уметь: решать управленческие задачи Владеть: навыками решения управленческих задач
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства	Знать: современные информационные технологии и программные средств Уметь: применять современные информационные технологии и программные средств при решении профессиональных задач, включая управление крупными массивами данных Владеть: основами информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач
	ОПК-5.2 Способен применять при решении профессиональных задач интеллектуальный анализ	Знать: сущность и подходы к интеллектуальному анализу Уметь: использовать интеллектуальный анализ при решении профессиональных задач Владеть: навыками интеллектуального анализа
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать: принципы работы современных информационных технологий Уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач Владеть: навыками работы современных информационных технологий
	ОПК-6.2 Способен демонстрировать навыки использования средств информационных технологий при решении	Знать: принципы использования средств информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности Уметь: демонстрировать навыки использования средств информационных технологий

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	задач профессиональной деятельности	технологий при решении задач профессиональной деятельности Владеть: навыками использования средств информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК -6.3 Способен применять средства информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении задач профессиональной деятельности	Знать: принципы информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении задач профессиональной деятельности Уметь: использовать средства информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении задач профессиональной деятельности Владеть: средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении задач профессиональной деятельности

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся

очная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам 1 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	68,5	68,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	68	68
• занятия лекционного типа	34	34
• занятия семинарского типа:		
практические занятия		
лабораторные занятия	34	34
в том числе занятия в интерактивных формах	4	4
в том числе занятия в форме практической подготовки		
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	75,5	75,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	70	70
- контрольное тестирование	5,5	5,5
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	36	36
ИТОГО:	ак. часов	180
Общая трудоемкость	зач. ед.	5

очно-заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам 1 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	24,5	24,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	24	24
• занятия лекционного типа	8	8
• занятия семинарского типа:	16	16
практические занятия		
лабораторные занятия	16	16
в том числе занятия в интерактивных формах	2	2
в том числе занятия в форме практической подготовки		
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	119,5	119,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	115	115
- контрольное тестирование	4,5	4,5
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	36	36
ИТОГО:	ак. часов	180
Общая трудоемкость	зач. ед.	5

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Основы информационных технологий

Сущность понятия «информационные технологии». Развитие информационных технологий: современные тенденции в развитии информационных технологий. Свойства информационных технологий. Классификация информационных технологий. Технические и программные средства реализации информационных технологий.

Тема 2. Автоматизированные информационные технологии обработки информации

Автоматизация решения задач. MS Office. Информационные технологии анализа и планирования. Технологии автоматизации аналитических исследований.

Тема 3. Информационные технологии в управлении и их программное обеспечение

Состав и содержание информационных технологий в управлении, их программное обеспечение. Технологии автоматизации управленческой деятельности. Технологии аналитической обработки данных.

Тема 4. Информационные ресурсы предприятий и организаций

Общая структура и содержание информационных ресурсов. Базы данных и их применение для решения производственных задач. Хранилища данных и их применение для формирования производственных решений. Базы знаний и их применение для формирования производственных решений.

Тема 5. Мультимедийные технологии

Основные понятия мультимедиа и мультимедийных технологий: состав и виды. Информационные технологии в работе с текстом. Информационные технологии в работе с графикой и анимацией. Информационные технологии в работе со звуком.

Тема 6. Internet/Intranet-технологии

Развитие Internet/Intranet технологий. Поисковые системы. Internet-технологии в работе. Электронная коммерция. Формирование единого информационного пространства. Интернет и электронное правительство. Особенности, преимущества и недостатки Intranet.

Тема 7. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий

ИТ на базе концепции искусственного интеллекта. Технологии мобильных устройств. Видеоконференции и системы коллективной работы. Геоинформационные системы. Возможности "облачных" технологий.

Тема 8. Информационные технологии обеспечения безопасности

Основы информационной безопасности. Безопасность информационных систем. Технологии и инструменты обеспечения интегральной безопасности информационных систем.

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа /из них в форме лабораторных занятий	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Основы информационных технологий	4	4	10	18	
2.	Тема 2. Автоматизированные информационные технологии обработки информации	4	4	10	18	
3.	Тема 3. Информационные технологии в управлении и их программное обеспечение	4	4	10	18	
4.	Тема 4. Информационные ресурсы предприятий и организаций	4	4	10	18	
5.	Тема 5. Мультимедийные технологии	4	4	10	18	2
6.	Тема 6. Internet/Intranet-технологии	4	4	10	18	2
7.	Тема 7. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий	4	4	10	18	
8.	Тема 8. Информационные технологии обеспечения безопасности	6	6	5,5	17,5	
	Подготовка к экзамену				36	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	34	34/0	75,5	180	4

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа /из них в форме лабораторных занятий	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Основы информационных технологий	1	2	15	18	
2.	Тема 2. Автоматизированные информационные технологии обработки информации	1	2	15	18	
3.	Тема 3. Информационные технологии в управлении и их программное обеспечение	1	2	15	18	
4.	Тема 4. Информационные ресурсы предприятий и организаций	1	2	15	18	
5.	Тема 5. Мультимедийные технологии	1	2	15	18	1
6.	Тема 6. Internet/Intranet-технологии	1	2	15	18	1
7.	Тема 7. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий	1	2	15	18	
8.	Тема 8. Информационные технологии обеспечения безопасности	1	2	14,5	17,5	
	Подготовка к экзамену				36	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	8	16/0	119,5	180	2

6. Лабораторные занятия

Лабораторные работы проводятся с целью формирования компетенций обучающихся, закрепления полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы.

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1.	Основы информационных технологий	Лабораторная работа MS Word 1	2	
		Лабораторная работа MS Word 2	2	
2.	Автоматизированные информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа MS Excel 1	2	
		Лабораторная работа MS Excel 2	2	
3.	Информационные технологии в управлении и их программное обеспечение	Лабораторная работа MS Project	4	
4.	Информационные ресурсы предприятий и организаций	Лабораторная работа HTML форматирование шрифта	4	
5.	Мультимедийные технологии	Лабораторная работа MS Power Point, создание интерактивной презентации	4	
6.	Internet/Intranet-технологии	Создание сайта компании при помощи Google	4	
7.	Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий	Лабораторная работа Знакомство с App Inventor	4	
8.	Информационные технологии обеспечения безопасности	Лабораторная работа №1 Законодательство РФ в сфере защиты информации с использованием Интернет-ресурсов.	2	
		Лабораторная работа №2 Составление досье с использованием интернет-ресурсов для оценки воздействия ИКТ-технологий на неприкосновенность частной жизни.	2	
		Лабораторная работа №3 Решение ситуационных задач в сфере информационной безопасности	2	
Итого			34	

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1.	Основы информационных технологий	Лабораторная работа MS Word 1	2	
2.	Автоматизированные информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа MS Excel 1	2	
3.	Информационные технологии в управлении и их программное обеспечение	Лабораторная работа MS Project	2	
4.	Информационные ресурсы предприятий и организаций	Лабораторная работа HTML форматирование шрифта	2	
5.	Мультимедийные технологии	Лабораторная работа MS Power Point, создание интерактивной презентации	2	
6.	Internet/Intranet-технологии	Создание сайта компании при помощи Google	2	
7.	Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий	Лабораторная работа Знакомство с App Inventor	2	
8.	Информационные технологии обеспечения безопасности	Лабораторная работа №1 Законодательство РФ в сфере защиты информации с использованием Интернет-ресурсов.	2	
	Итого		16	

7. Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены.

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

9. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины «Информационные технологии» направлена на:

– освоение рекомендованной преподавателем и методическими указаниями по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;

– изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки, электронные видеокурсы и др.);

– работу с компьютерными обучающими программами;

– выполнение домашних заданий по практическим занятиям;

– самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;

– подготовку к экзамену.

Тема 1. Основы информационных технологий

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Основы информационных технологий».

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: информационные технологии, свойства информационных технологий, классификация информационных технологий; разобраться в сравнительной характеристике информационных технологий.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 2. Автоматизированные информационные технологии обработки информации

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением автоматизированных информационных технологий, информационные технологии анализа и планирования, технологии автоматизации аналитических исследований, возможности их применения.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: автоматизированные информационные технологии, информационные технологии анализа и планирования, технологии автоматизации аналитических исследований.

Изучая тему, важно приобрести умения работы в MS Office.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль по теме.

Тема 3. Информационные технологии в управлении и их программное обеспечение

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Информационные технологии в управлении и их программное обеспечение» с определением возможностей информационных технологий в управлении.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: информационные технологии в управлении, программное обеспечение.

Изучая тему, важно приобрести умения работы с управленческими информационными технологиями.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль по теме.

Тема 4. Информационные ресурсы предприятий и организаций

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Информационные ресурсы предприятий и организаций» с определением возможностей информационных ресурсов предприятий и организаций.

В процессе усвоения темы необходимо приобрести умения работы с базами данных и их применение для решения производственных задач.

Изучая тему, важно приобрести умения работы с хранилищами данных и их применение для формирования производственных решений.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 5. Мультимедийные технологии

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Мультимедийные технологии» с определением основных возможностей мультимедийных технологий в работе.

Изучая тему, важно приобрести умения работать с информацией представленной в виде графики и анимации, а также со звуком.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 6. Internet/Intranet-технологии

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Internet/Intranet-технологии» с определением возможностей Internet/Intranet-технологий в работе организации.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить основные поисковые системы, определить возможности Internet-технологии в работе. Определить сущность электронной коммерции и преимущества электронного правительства. Выявить преимущества и недостатки Intranet.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 7. Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Информационные технологии управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий» с определением основных возможностей информационных технологий управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий.

Изучая тему, важно приобрести умения работать с мобильными облачными технологиями.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 8. Информационные технологии обеспечения безопасности

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Информационные технологии обеспечения безопасности».

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: основы информационной безопасности, безопасность информационных систем, технологии и инструменты обеспечения интегральной безопасности информационных систем.

Изучая тему, важно приобрести умения определять возможности информационной безопасности организации.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) нормативные правовые акты:

1. Гражданский кодекс РФ (часть первая): ФЗ от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

2. Гражданский кодекс РФ (часть вторая): ФЗ от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных» (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

б) основная литература:

1. Информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Ивасенко А.Г., Гридасов А.Ю., Павленко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-406-08540-0. — URL: <https://book.ru/book/940153> — Текст : электронный.

2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220288> – Режим доступа: по подписке.

в) дополнительная литература:

1. Процессы управления информационными технологиями : учебное пособие / Бирюков А.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 207 с. — ISBN 978-5-406-02703-5. — URL: <https://book.ru/book/936559> — Текст : электронный.

2. Информационные технологии : учебник / Крахмалев Д.В., Демидов Л.Н., Терновсков В.Б., Григорьев С.М. — Москва : КноРус, 2020. — 222 с. — ISBN 978-5-406-07568-5. — URL: <https://book.ru/book/932784> . — Текст : электронный.

3. Защита информационных технологий для цифровой экономики : справочник / Коваленко Ю.И. — Москва : Русайнс, 2021. — 366 с. — ISBN 978-5-4365-7232-1. — URL: <https://book.ru/book/940294> — Текст : электронный.

4. Информационные технологии : учебник / Абдуллаева О.С., Исомиддинов А.И., Абдуллаева С.Х. — Москва : Русайнс, 2020. — 189 с. — ISBN 978-5-4365-5501-0. — URL: <https://book.ru/book/937015> — Текст : электронный.

5. Информационные технологии : учебник / Абдуллаева О.С., Исомиддинов А.И., Абдуллаева С.Х. — Москва : Русайнс, 2020. — 189 с. — ISBN 978-5-4365-5501-0. — URL: <https://book.ru/book/937015> — Текст : электронный

6. Информационные технологии : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 384 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-

8199-0572-2. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1053944> – Режим доступа: по подписке.

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

- <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
- <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
- <https://ibooks.ru/> - ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
- <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
- <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
- <https://dlib.eastview.com/> - База данных East View

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
 - a. Office ProPlus All LngLic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)
 - b. Windows 8
2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система
3. Система тестирования INDIGO.
4. 1С: Предприятие 8

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО
2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

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

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.