

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 27.08.2023 17:21:25
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Северо-Западный институт управления - филиал РАНХиГС
«Факультет безопасности и таможни»
«Кафедра таможенного администрирования»

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Северо-Западный института управления -
филиала РАНХиГС

Хлутков А.Д.

ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА

38.05.02 «Таможенное дело»
(наименование образовательной программы)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса**

Б1.В.ДВ.06.01 «Технологии электронного администрирования»
(код и наименование РПД)

Специализация «Информационно-аналитическая деятельность в
таможенном деле»

(код, наименование направления подготовки/специальности)

очная/заочная
(форма(формы) обучения)

Год набора – 2022

Автор – составитель:

Доцент кафедры бизнес-информатики, кандидат физико-математических наук
Шарабаева Любовь Юрьевна.

Врио Заведующего кафедрой

таможенного администрирования

д с/х.н.

Р.Х. Кочкаров

РПД одобрена на заседании кафедры таможенного администрирования. Протокол от (30.08.2022)
№ 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине
6. Методические материалы для освоения дисциплины
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
 - 7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация
 - 7.4. Интернет-ресурсы
 - 7.5. Иные источники
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина «Технологии электронного администрирования» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учётом этапов (компонентов):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения	Наименование этапа (компонента) достижения (формирования)
ПКс-3	Владение навыками управления и анализа больших объемов данных с применением передовых инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации в целях обеспечения безопасности цепей поставок товаров и транспортных средств	ПКс-3.1	Владеет навыками анализа и администрирования больших объемов данных в целях обеспечения безопасности цепей поставок товаров и транспортных средств

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы/ Выявление требований к типовой ИС/ Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	ПКс-3.1	<p>На уровне знаний</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - концепцию электронного правительства; - подходы к созданию ИС и принципы формирования цели ИС; основные понятия жизненного цикла ИС; - основные стандарты проектирования и разработки ИС <p>На уровне умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - место ИС в структуре современных предприятий; - цели и задачи методологии проектирования ИС; - риски проекта внедрения ИС и способы их минимизации; - роль и место CASE-технологий в современной IT-

		индустрии.
		<p>На уровне владения навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нотациями структурного подхода для описания, анализа и синтеза бизнес-процессов. - спецификой проектирования информационной базы в проекте создания ИС; - методами синхронизации функциональных и информационных моделей; - разработкой концептуальной модели БД по имеющейся функциональной модели.

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 а.ч.).

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся согласно учебному плану:

- для очной формы обучения: лекции – 10 а.ч., практические занятия – 44 а.ч., самостоятельная работа – 54 а.ч.

- для заочной формы обучения: лекции – 2 а.ч., практические занятия – 10 а.ч., самостоятельная работа – 92 а.ч., контроль – 4 а.ч.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Технологии электронного администрирования» Б1.В.ДВ.06.01 относится к дисциплинам вариативной части профессионального цикла и в соответствии с учебным планом осваивается в 8-м семестре на 4-м курсе очной формы обучения и в 4-м семестре на 2-м курсе заочной формы обучения.

Данная дисциплина реализуется после изучения следующих дисциплин: «Основы таможенного дела», «Информатика и информационные таможенные технологии».

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачёт.

Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

3. Содержание и структура дисциплины
3.1 Структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					СР
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
<i>Очная форма обучения</i>								
Тема 1	Тенденции совершенствования государственного управления на основе технологий электронного администрирования	12	4		4		4	О, З
Тема 2	Современные системы электронного документооборота в таможенной деятельности	16	2		4		10	О, Д
Тема 3	Основные подходы к проектированию ИС. Жизненный цикл ИС.	12	4				8	Т
Тема 4	Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-средств	32			16		16	О, З
Тема 5	Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС в таможенной деятельности	36			20		16	О, З
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		108	10		44		54	

Примечание.

Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), практическое задание (З), тестирование (Т), доклад (Д).

Таблица 2.

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
<i>Заочная форма обучения</i>								
Тема 1	Тенденции совершенствования государственного управления на основе технологий электронного администрирования	22			4		18	О, З
Тема 2	Современные системы электронного документооборота в таможенной деятельности	24	2		4		18	О, Д
Тема 3	Основные подходы к проектированию ИС. Жизненный цикл ИС.	20					20	Т
Тема 4	Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-средств	18					18	О, З
Тема 5	Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС в таможенной деятельности	20			2		18	О, З
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		108	2		10	4	92	

Примечание.

Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), практическое задание (З), тестирование (Т), доклад (Д).

3.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Тенденции совершенствования государственного управления на основе технологий электронного администрирования.

Концепция электронного правительства Российской Федерации. Совершенствование государственного управления на основе современных информационных систем и

портальных решений. СМЭВ и СМЭДО. Структура и содержание официального сайта Федеральной таможенной службы.

Тема 2. Современные системы электронного документооборота в таможенной деятельности.

Понятие электронного документа и электронного документооборота. Этапы развития. Функции электронного архива. Организация и управление потоками документов. Преимущества и недостатки основных видов современных систем электронного документооборота.

Тема 3. Основные подходы к проектированию ИС. Жизненный цикл ИС.

Проектирование информационной системы (ИС). Классификация ИС. Понятия и структура проекта ИС. Требования к эффективности и надежности проектных решений. Особенности современных проектов ИС. Основные понятия ЖЦ. Структура жизненного цикла информационной системы. Модели ЖЦ ИС. Стандарты жизненного цикла ИС.

Тема 4. Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-средств.

Понятие CASE-технологии проектирования ИС, эксплуатации и сопровождения. Состав проектной документации. Регламентация и оптимизация бизнес-процессов. Структурная и объектно-ориентированная методология проектирования ИС. Использование CASE-средств для проектирования ИС.

Тема 5. Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС в таможенной деятельности.

Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС. Проектирование документальных БД: анализ предметной области, разработка состава и структуры БД, формирование запросов и отчетов по таможенной деятельности.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

В ходе реализации дисциплины «Технологии электронного администрирования» рекомендуется использовать следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
1.Тенденции совершенствования государственного управления на основе технологий электронного администрирования	Устный опрос, практическое задание
2.Современные системы электронного документооборота в таможенной деятельности	Устный опрос, доклад
3.Основные подходы к проектированию ИС. Жизненный цикл ИС.	Тестирование
4.Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-средств	Устный опрос, практическое задание
5.Состав, содержание и принципы	Устный опрос, практическое задание

организации информационного обеспечения ИС в таможенной деятельности.	
---	--

При необходимости обучение по дисциплине, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в дистанционном формате на основе LMS Moodle <https://szuide.ranepa.ru> и приложения Teams MS Office 365.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы для устного опроса:

1. Концепция электронного правительства как основа нового государственного менеджмента.
2. Основные виды сетевого взаимодействия в информационных системах электронного правительства.
3. Основные виды документов для различных категорий пользователей.
4. Роль официальных сайтов органов государственного управления РФ.
5. Структура и содержание официального сайта Федеральной таможенной службы РФ.

Типовое практическое задание: зарегистрировать личный кабинет на сайте ФТС и получить по запросу конкретный вид документа.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Типовые вопросы для устного опроса:

1. Понятие электронного документа (ФЗ-149).
2. Перечислите функции электронного архива.
3. Перечислите функции динамического блока системы электронного документооборота (СЭД).
4. Назовите современные системы электронного документооборота.
5. Укажите виды СУБД, используемых в СЭД.

Подготовить доклад по описанию преимуществ и недостатков выбранной системы электронного документооборота.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовые вопросы тестирования:

1. Укажите соответствие:

1. Информационно-аналитические системы предназначены для	1. ввода, систематизации, хранения, выдачи информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных
2. Информационно-поисковые системы предназначены для	2. осуществления всех операций переработки информации по определенному алгоритму
3. Информационно-решающие системы	3. аналитической обработки данных с

предназначены для	использованием баз знаний и экспертных систем
	4. обеспечения оперативных расчетов и автоматизации обмена информацией между рабочими местами в пределах организации или системы организаций

2. ИКТ - это (выбрать один ответ)

- 1) глобальная ИТ
- 2) конвергенция ИТ и телекоммуникационных каналов и средств
- 3) информационная среда

3. Информационная система функционирует для (выбрать один или несколько ответов)

- 1) достижения цели системы управления
- 2) реализации жизненного цикла ИС
- 3) для моделирования бизнес-процессов
- 4) для хранения и обработки данных
- 5) создания баз данных, поддержания их в актуальном состоянии, организации поиска в них требуемой информации, представления ее в удобном для восприятия виде

4. Базовая модель ИС включает (выбрать один ответ)

- 1) хранилище ресурсов данных
- 2) управление системой выполнения
- 3) пять видов основных ресурсов и обобщенную схему деятельности любой ИС
- 4) аппаратное и программное обеспечение

5. СППР – это ИС, целью которых является решение задач оперативного управления и контроля технических объектов в промышленности, энергетике, на транспорте

- 1) верно
- 2) неверно

6. Отличительной особенностью проектирования является (выбрать один ответ)

- 1) практическая направленность (обязательное наличие практических результатов) и персональная ответственность за полученные и переданные заказчику результаты
- 2) создание материального образа разрабатываемого объекта
- 3) включение в себя стадию реализации проекта

7. Проект ИС представляет собой (выбрать один или несколько ответов)

- 1) инструмент будущего повышения качества разработки информационных систем
- 2) комплект документов, специфицирующий все подсистемы ИС, и способы их взаимодействия в системе

- 3) стандарты и методики проектирования
- 4) использование системного подхода в процессе разработки ИС
- 5) поиск и спецификация способа создания системы

8. Процессы жизненного цикла (выбрать один или несколько ответов)

- 1) основываются на принципах модульности и собственности
- 2) реализуются под управлением основных сторон, вовлеченных в жизненный цикл программных средств
- 3) являются целенаправленной составной частью другого процесса, обеспечивающей успешную реализацию и качество выполнения программного проекта
- 4) включают стадии создания системы, каждая из которых предусматривает выполнение определенного объема работ
- 5) основываются на принципах результатов и набора действий

9. В соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207- 99 (выбрать один ответ)

- 1) процессы жизненного цикла включают в себя работы, которые могут выполняться в жизненном цикле программных средств и распределены по трем основным, семи вспомогательным и четырем организационным процессам
- 2) процессы жизненного цикла включают в себя работы, которые могут выполняться в жизненном цикле программных средств и распределены по пяти основным, четырем вспомогательным и пяти организационным процессам
- 3) процессы жизненного цикла включают в себя работы, которые могут выполняться в жизненном цикле программных средств и распределены по пяти основным, восьми вспомогательным и четырем организационным процессам

10. ТЗ устанавливает основное назначение, технические и тактико-технические характеристики, показатели качества и технико-экономические требования к разрабатываемому объекту, предписание по выполнению необходимых стадий создания документации и ее состав, а также специальные требования к изделию

- 1) Верно
- 2) Неверно

Ключи: 1-13,21,22; 2-2; 3-1,4; 4-3; 5-1; 6-1; 7-2,4; 8-1,4; 9-3; 10-1.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Типовые вопросы для устного опроса:

- 1. Что такое CASE-технологии?
- 2. Что такое CASE-средства?
- 3. В каких CASE-средствах реализуется структурная методология проектирования ИС?
- 4. В каких CASE-средствах реализуется объектно-ориентированная методология проектирования ИС?
- 5. В чем отличие графических нотаций IDEF0 и DFD?

Типовые практические задания:

1. Разработать модель указанного бизнес-процесса в стандарте IDEF0 в Ramus.
2. Для моделирования потоков передачи данных использовать графическую нотацию DFD в Ramus.
3. Разработать для указанной предметной области модели процессов в StarUML: диаграмму прецедентов, диаграмму последовательности, диаграмму деятельности.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Типовые вопросы для устного опроса:

1. Понятие реляционной базы данных.
2. Назовите функции СУБД.
3. Назовите основные объекты в СУБД Access.
4. Для чего предназначены пользовательские формы?
5. Какие виды запрос целесообразно применять?
6. Чем отличается форма и отчет?

Типовое практическое задание:

Разработать реляционную базу данных для получения отчета в соответствии с индивидуальным заданием.

5. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Зачет проводится с применением следующих методов (средств): метод устного ответа на вопросы билета либо в форме компьютерного тестирования в LMS Moodle <https://sziu-de.ranepa.ru>.

Балльно –рейтинговая система (БРС) по данной дисциплине предполагает следующее распределение баллов.

5.1 Показатели и критерии оценивания текущих и промежуточных форм контроля

Оценочные средства	Показатели оценки	Критерии оценки
Опрос	Корректность и полнота ответов	<p>Сложный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – 4 балла Правильный, но не аргументированный ответ – 2 балла Неверный ответ – 0 баллов</p> <p>Обычный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – 4 балла Правильный, но не аргументированный ответ – 2 балла Неверный ответ – 0 баллов.</p> <p>Простой вопрос: Правильный ответ – 2 балла;</p>

		<u>Неправильный ответ – 0 баллов</u>
Доклад	<u>Содержание, выступление, презентация</u>	<u>В зависимости от уровня совокупности показателей оценки от 3 до 7 баллов</u>
Практические занятия	<u>Выполнение практических заданий</u>	<u>Практическое задание 1 по теме 4 – 5 баллов;</u> <u>Практическое задание 2 по теме 4 – 3 балла;</u> <u>Практическое задание 3 по теме 4 – 5 баллов.</u> <u>Индивидуальное практическое задание по теме 5 – 10 баллов</u>
Тестирование	<u>1) Правильность решений;</u> <u>2) Корректность ответов</u>	<u>Тест по теме 3 – 10 баллов</u>
Зачёт	<u>Итоговый тест</u> <u>1) Правильность решений;</u> <u>2) Корректность ответов</u>	<u>Максимальное количество баллов - 30</u>

Работа в семестре - 70 баллов, включающие:

- Посещаемость - 15 баллов;
- Задание по теме 1 -4 баллов, ответы на вопросы-3 балла;
- Доклад по теме 2 – 7 баллов, ответы на вопросы-3 балла;
- Тест по теме 3 – 10 баллов;
- Практическое задание 1 по теме 4 – 5 баллов;
- Практическое задание 2 по теме 4 – 3 балла;
- Практическое задание 3 по теме 4 – 5 баллов.
- Индивидуальное практическое задание по теме 5 – 10 баллов;
- Ответы на вопросы по теме 5 – 5 баллов.

Зачет – 30 баллов.

5.2 Шкала перевода оценки из многобалльной системы в пятибалльную

Перевод балльных оценок в академические отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

- «Отлично» (А) - от 96 по 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено максимальным числом баллов.

- «Отлично» (В) - от 86 по 95 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным

материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» (С) - от 71 по 85 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Хорошо» (D) - от 61 по 70 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» (E) - от 51 по 60 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

- «неудовлетворительно» (EX)-от 0 по 50 баллов - теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы носят существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Согласно приказу №306 от 06.09.2019г «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся» в институте установлена следующая шкала перевода оценки из многобалльной системы в пятибалльную:

Количество баллов	Оценка	
	прописью	буквой
96-100	отлично	A
86-95	отлично	B
71-85	хорошо	C
61-70	хорошо	D
51-60	удовлетворительно	E
0-50	неудовлетворительно	EX

Знания обучающегося на зачете оцениваются как «зачтено» или «не зачтено» в соответствии с набранными баллами по БРС:

от 0 до 50 баллов	«не зачтено»
от 51 до 100 баллов	«зачтено»

Все учебно-методические материалы и типовые оценочные средства размещены на портале электронного обучения <https://sziu-de.ranepa.ru>.

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Отформатировано: По левому краю, Отступ: Первая строка: 0 см, интервал после: 10 пт, междустрочный, множитель 1,15 ин

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (зачёту)

1. Характерные черты информационного общества.
2. Роль информатизации в развитии общества.
3. Понятие информационной технологии. ИТ и ИКТ.
4. Электронное правительство и электронное государство.
5. Основные виды сетевого взаимодействия в информационных системах электронного правительства.
6. Основные виды документов, предоставляемые СМЭВ для различных категорий пользователей.
7. Роль официальных сайтов органов государственного управления РФ.
8. Структура и содержание официального сайта Федеральной таможенной службы
9. Понятие ИС. Цели создания ИС. Особенности проектов современных ИС.
10. Понятие методологии проектирования ИС. Задачи методологии проектирования ИС.
11. Проект создания ИС. Стадии создания ИС.
12. Методы и средства проектирования ИС.
13. Жизненный цикл ИС. Модели ЖЦИС.
14. Стандарты ЖЦ ИС.
15. Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-технологии.
16. Понятие CASE-средства.
17. Возможности CASE-средства Ramus.
18. Структурная методология к проектированию ИС.
19. Стандарт IDEF0. Основные понятия. Основные элементы IDEF0 и их назначение.
20. Правила построения IDEF0-диаграмм.
21. Нотация DFD. Структура DFD модели.
22. Основные элементы DFD и их назначение.
23. Объектно-ориентированный подход к проектированию ИС. Диаграмма прецедентов и диаграмма использования в StarUML.
24. Объектно-ориентированный подход к проектированию ИС. Диаграмма деятельности и диаграмма последовательности в StarUML.
25. Методы информационного моделирования. Этапы создания информационной модели

6. Методические материалы по освоению дисциплины

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции и практические занятия. На лекциях рассматривается наиболее сложный материал дисциплины. Лекция сопровождается презентациями, компьютерными текстами лекции, что позволяет студенту самостоятельно работать над повторением и закреплением лекционного материала. Для этого студенту должно быть предоставлено право самостоятельно работать в компьютерных классах в сети Интернет.

Практические занятия предназначены для самостоятельной работы студентов по решению конкретных задач электронного администрирования. Каждое практическое занятие сопровождается домашними заданиями, выдаваемыми студентам для решения во внеаудиторное время. Для оказания помощи в решении задач имеются тексты практических заданий с условиями задач и вариантами их решения.

С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд контрольных заданий. Его использование позволяет реализовать балльно-рейтинговую оценку,

определенную приказом от 28 августа 2014 г. №168 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов».

С целью активизации самостоятельной работы студентов на портале дистанционного обучения СЗИУ <https://sziu-de.ranepa.ru> разработан учебный курс «Технологии электронного администрирования», включающий набор файлов с текстами лекций, практикума, примерами задач, а также набором тестов для организации электронного тестирования студентов.

Для активизации работы студентов во время контактной работы с преподавателем отдельные занятия проводятся в интерактивной форме. В основном, интерактивная форма занятий обеспечивается при проведении занятий в компьютерном классе. Интерактивная форма обеспечивается наличием разработанных файлов с заданиями, наличием контрольных вопросов, возможностью доступа к системе дистанционного обучения, а также к тестированию.

Для работы с печатными и электронными ресурсами СЗИУ имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института (странице сайта – «Научная библиотека»).

При необходимости обучение по дисциплине, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в дистанционном формате на основе LMS Moodle <https://sziu-de.ranepa.ru> и приложения Teams MS Office 365.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.1. Основная литература.

1. Макарова Н. В. Информатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров "Системный анализ и управление" и "Экономика и управление" / Н.В. Макарова, В.Б. Волков. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2011. - 573 с. : ил. ; 24 см. - (Учебник для вузов).
2. Елиферов Виталий Геннадьевич. Бизнес-процессы : регламентация и управление : учеб. пособие, рек. М-вом образования Рос. Федерации / В. Г. Елиферов, В. В. Репин ; Ин-т экономики и финансов "СИНЕРГИЯ". - М. : ИНФРА-М, 2012. - 318 с.
3. [Теория систем и системный анализ: Учебник](#) Авторы: Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Валентинов В.А. М. : Дашков и К°, 2010, 640 с., МО РФ [Электронный ресурс]

7.2. Дополнительная литература

1. Венделева, Мария Александровна. Информационные технологии управления : учеб. пособие для бакалавров / М. А. Венделева, Ю. В. Вертакова. - М. : Юрайт, 2011. - 462 с.

2. [Теория систем и системный анализ: Учебник](#) Авторы: Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Валентинов В.А. М. : Дашков и К°, 2010, 640 с., МО РФ [Электронный ресурс]

3. [Системы, методы и инструменты менеджмента качества: Учебное пособие](#) Авторы: Кане М. М., Иванов Б. В., Корешков В. Н., Схиртладзе А. Г. СПб. : Питер, 2010, 560 с., Гриф УМО [Электронный ресурс]

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ;
- Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ;
- Федеральный закон «О государственной тайне» от 21.07.1993 № 5485–1;
- Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; – паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденный протоколом от 24.12.2018 № 16 президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам;
- паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», утвержденный протоколом от 28.05.2019 № 9 президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими

образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (далее – ФГОС ВО);

– профессиональные стандарты (далее – ПС); - Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки ВО»;

- Приказ Минобрнауки России от 18.11.2013 № 1245 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - бакалавриата, направлений подготовки высшего образования - магистратуры, специальностей высшего образования - специалитета, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061, направлениям подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицам квалификаций (степеней) «бакалавр» и «магистр», перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.09.2009 № 337, направлениям подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист», перечень которых утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 1136 (с изменениями и дополнениями);

- Устав образовательного учреждения.

7.4. Интернет-ресурсы

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	Информационно-правовой портал Гарант.ру	https://www.garant.ru	Свободный доступ
2	Обзоры событий индустрии информационных технологий в России и в мире	https://www.computerworld.ru/	Свободный доступ
Электронно-библиотечные системы			
1	Онлайн-библиотека сообщества IEEE	https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp	Свободный доступ
2	Научная электронная библиотека	https://cyberleninka.ru/	Свободный доступ
3	Государственная публичная научно-техническая библиотека России.	http://www.gpntb.ru.	Свободный доступ
4	Научная электронная библиотека	http://eLIBRARY.RU.	Свободный доступ
5	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com.	Доступ по учетной записи СЗИУ

6	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru	Доступ по учетной записи СЗИУ
7	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт»	https://biblio-online.ru	Доступ по учетной записи СЗИУ
8	Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ	www.edulib.ru	Свободный доступ
9	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru	Свободный доступ
10	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru	Свободный доступ
Профессиональные базы данных			
1	Федеральный институт промышленной собственности	https://www.fips.ru/	Свободный доступ

7.5. Иные источники.

Не используются.

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Все практические занятия проводятся в компьютерном классе.

Учебная дисциплина включает использование программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point для подготовки текстового и табличного материала, графических иллюстраций. Для формирования навыков проектирования информационных систем используются Case-средства, распространяемые по свободной лицензии Ramus Educational и StarUML. Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Портал системы дистанционного обучения <https://sziu-de.ranepa.ru> на основе Moodle.