

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института магистратуры



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Системы электронного документирования и коллективной работы

направление подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность программы

Разработка и сопровождение корпоративных информационных систем

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт: Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра: Информационных технологий

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказа Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. № 917;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель: канд. техн. наук, доц. Суровин А.Ю. (А.Ю. Стремнев)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«30» 04 2021 г., протокол № 6

И.о. зав. кафедрой: канд. техн. наук Д.Н. Старченко (Д.Н. Старченко)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
информационных технологий

И.о. зав. кафедрой: канд. техн. наук Д.Н. Старченко (Д.Н. Старченко)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

«30» 04 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«20» 05 2021 г., протокол № 9

Председатель: канд. техн. наук, доц. А.Н. Семернин (А.Н. Семернин)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Универсальные компетенции	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Составляет деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке УК-4.2. Организует обсуждение результатов профессиональной и научной деятельности, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке УК-4.3. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с современными средствами коммуникации	Знать: - определение и функциональные возможности СЭДиКР Уметь: - давать классификацию СЭДиКР Владеть: - механизмами сравнительной характеристики инструментальных средств СЭДиКР
Профессиональные компетенции	ПК-6. Способен предлагать структуру и этапы использования информационных технологий, определять и обеспечивать применение информационных технологий требуемыми ресурсами и сервисам	ПК-6.1. Определяет структуру и этапы использования информационных технологий ПК-6.2. Применяет методы определения и обеспечения информационных технологий требуемыми ресурсами и сервисами ПК-6.3. Обеспечивает применение информационных технологий требуемыми ресурсами и сервисам	Знать: - возможности настольных поисковых систем, электронных библиотек, вики-технологий и сервисов заметок Уметь: - работать в настольных поисковых системах и электронных библиотеках; - использовать вики-технологии и сервисы заметок Владеть: - механизмами реализации поисковых систем, электронных библиотек, вики-технологий и сервисов заметок
	ПК-7. Способен осуществлять общий контроль работы ИТ кадров	ПК-7.1. Использует инструменты и методы, каналы и модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-7.2. Управляет отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ; персоналом,	Уметь: - устанавливать, настраивать и конфигурировать СЭДиКР; - работать с входящими и исходящими документами в СЭДиКР; - контролировать исполнение поручений и работать с локальными нормативными документами в СЭДиКР; - вести электронный архив и формировать отчетные документы в СЭДиКР

		осуществляющим предоставление сервисов ИТ; непрерывностью сервисов ИТ ПК-7.3. Организует и проводит презентации, переговоры, публичные выступления	
	ПК-8. Способен создавать текущие и перспективные проекты в области применения информационных технологий, вести поэтапный контроль исполнения проекта	ПК-8.2. Разрабатывает документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ПК-8.3. Отслеживает выполнение проектов в области информационных технологий на основе планов проектов ПК-8.4. Анализирует требования к программному обеспечению ПК-8.5. Использует на всех этапах проектирования методы и средства проектирования, инструментальные средства отслеживания выполнения проектов	Знать: - структуру бизнес-процессов предметной области для СЭДиКР Владеть: - администрированием СЭДиКР

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция УК-4

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Профессиональный английский язык
2	Социальная инженерия

2. Компетенция ПК-6

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Оптимизация и продвижение интернет-ресурсов предприятия
2	Менеджмент качества при создании инновационных продуктов
3	Менеджмент качества информационных систем
4	Виртуализация инфраструктуры корпоративных информационных систем
5	Миграция информационных систем

3. Компетенция ПК-7

Данная компетенция формируется текущей дисциплиной.

Стадия	Наименования дисциплины

1	Техническое и программное обеспечение информационных систем в промышленности
---	--

4. Компетенция ПК-8

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Инженерия информационных систем
2	Техническое и программное обеспечение информационных систем в промышленности
3	Оптимизация и продвижение интернет-ресурсов предприятия
4	Проектная документация информационных систем
5	Деловая инфографика
6	Управление IT-проектами
7	Менеджмент качества при создании инновационных продуктов
8	Менеджмент качества информационных систем

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов.

Форма промежуточной аттестации экзамен

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	180
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	55	55
лекции	17	17
лабораторные	34	34
практические	0	0
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	4	4
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	125	125
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	71	71
Экзамен	36	36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 2 Семестр 3

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям ¹
1. Понятие о СЭДиКР					
	Классификация и сравнительная характеристика инструментальных средств СЭДиКР	2		4	9
2. Базовые средства управления электронным документооборотом					
	Работа в настольных поисковых системах и электронных библиотеках. Использование вики-технологий и сервисов заметок	4		8	16
3. Комплексные СЭДиКР					
	Структура бизнес-процессов предметной области для СЭДиКР. Установка, настройка и конфигурирование СЭДиКР. Работа с входящими и исходящими документами в СЭДиКР. Контроль исполнения поручений и работа с локальными нормативными документами в СЭДиКР. Ведение электронного архива и формирование отчетных документов в СЭДиКР. Администрирование СЭДиКР	11		22	46
	ВСЕГО	17		34	71

¹ Указать объем часов самостоятельной работы для подготовки к лекционным, практическим, лабораторным занятиям

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Не предусмотрено учебным планом

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям ²
семестр № <u>3</u>				
1	Понятие о СЭДиКР	Классификация и сравнительная характеристика инструментальных средств СЭДиКР	3	6
2	Базовые средства управления электронным документооборотом	Работа в настольных поисковых системах и электронных библиотеках	3	6
3	Базовые средства управления электронным документооборотом	Использование вики-технологий и сервисов заметок	4	6
4	Комплексные СЭДиКР	Структура бизнес-процессов предметной области для СЭДиКР	4	6
5	Комплексные СЭДиКР	Установка, настройка и конфигурирование СЭДиКР	4	7
6	Комплексные СЭДиКР	Работа с входящими и исходящими документами в СЭДиКР	4	8
7	Комплексные СЭДиКР	Контроль исполнения поручений и работа с локальными нормативными документами в СЭДиКР	4	8
8	Комплексные СЭДиКР	Ведение электронного архива и формирование отчетных документов в СЭДиКР	4	8
9	Комплексные СЭДиКР	Администрирование СЭДиКР	4	7
ИТОГО:			34	62

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом

² Количество часов самостоятельной работы для подготовки к лабораторным занятиям

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий³

Предусмотрено выполнение 1 расчетно-графического задания (РГЗ). На выполнение РГЗ предусмотрено 18 часов самостоятельной работы обучающегося.

РГЗ предусматривает проект внедрения СЭДиКР на предприятии заданной предметной области. Проект должен включать: 1) описание основных бизнес-процессов с указанием исполнителей, форм используемых документов и порядка их утверждения; 2) обоснование использования предлагаемой СЭДиКР; 3) описание процесса установки и настройки СЭДиКР; 4) Руководство по эксплуатации СЭДиКР; 5) Тестовые данные с результатами их обработки в СЭДиКР.

Формой реализации РГЗ является пояснительная записка и комплексная электронная презентация использования предлагаемой СЭДиКР.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

Компетенция УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-4.1., УК-4.2., УК-4.3.	Собеседование, защита лабораторной работы, тестовый контроль, устный опрос, сдача РГЗ, экзамен

Компетенция ПК-6. Способен предлагать структуру и этапы использования информационных технологий, определять и обеспечивать применение информационных технологий требуемыми ресурсами и сервисам

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-6.1., ПК-6.2., ПК-6.3.	Собеседование, защита лабораторной работы, тестовый контроль, устный опрос, сдача РГЗ, экзамен

Компетенция ПК-7. Способен осуществлять общий контроль работы ИТ кадров

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-7.1., ПК-7.2., ПК-7.3.	Собеседование, защита лабораторной работы, тестовый контроль, устный опрос, сдача РГЗ, экзамен

Компетенция ПК-8. Способен создавать текущие и перспективные проекты в области применения информационных технологий, вести поэтапный контроль исполнения проекта

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-8.2., ПК-8.3., ПК-8.4, ПК-8.5.	Собеседование, защита лабораторной работы, тестовый контроль, устный опрос, сдача РГЗ, экзамен

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

³ Если выполнение расчетно-графического задания/индивидуального домашнего задания нет в учебном плане, то в данном разделе необходимо указать «Не предусмотрено учебным планом»

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Понятие о СЭДиКР (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Указать назначение и область применения СЭДиКР.
2	Понятие о СЭДиКР (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Привести классификацию и сравнительную характеристику инструментальных средств СЭДиКР.
3	Понятие о СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Охарактеризовать функциональные возможности комплексных СЭДиКР.
4	Базовые средства управления электронным документооборотом (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Изложить основные функциональные возможности и принципы использования настольных поисковых систем.
5	Базовые средства управления электронным документооборотом (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Изложить основные функциональные возможности и принципы использования электронных библиотек.
6	Базовые средства управления электронным документооборотом (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Изложить основные функциональные возможности и принципы использования вики-технологий.
7	Базовые средства управления электронным документооборотом (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Изложить основные функциональные возможности и принципы использования сервисов заметок.
8	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Охарактеризовать систему распределения базовых разрешений на работу с документацией в современной организации.
9	Комплексные СЭДиКР (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Охарактеризовать типовую штатную структуру современной организации.
10	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Охарактеризовать основные типы и структуру документов, циркулирующих в СЭДиКР.
11	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процесс создания новой базы СЭДиКР.
12	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процесс формирования структуры организации в СЭДиКР.
13	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процесс добавления пользователей в СЭДиКР.
14	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процесс назначения пользователей на должности в СЭДиКР.
15	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процесс создания и редактирование типов объектов в СЭДиКР.
16	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процесс настройки общих свойств типов объектов в СЭДиКР.
17	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру настройки иерархии типов в СЭДиКР.
18	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру добавления специальных атрибутов в СЭДиКР.
19	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру создания нумераторов и списков значений в СЭДиКР.

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
20	Комплексные СЭДиКР (ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Охарактеризовать порядок работы с договорами в СЭДиКР.
21	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Охарактеризовать порядок работы с входящими документами в СЭДиКР.
22	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Охарактеризовать порядок работы с исходящими документами в СЭДиКР.
23	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру контроля исполнения поручений в СЭДиКР.
24	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру ведение протоколов совещаний в СЭДиКР.
25	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать работу с локальными нормативными документами в СЭДиКР.
26	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру ведения электронного архива в СЭДиКР.
27	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру формирования отчетных документов в СЭДиКР.
28	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру резервного копирования и восстановления базы СЭДиКР.
29	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру формирования проектной структуры в СЭДиКР.
30	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру назначения базовых прав доступа к элементам проектной структуры СЭДиКР.
31	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать процедуру использования атрибутивных подстановок в СЭДиКР.
32	Комплексные СЭДиКР(ПК-6.1,ПК-7.1,ПК-8.1)	Описать настройку рабочих мест СЭДиКР.


5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль знаний студентов осуществляется при выполнении и защите лабораторных работ, промежуточная аттестация – в ходе сдачи экзамена.

Защита **лабораторной работы** предполагает демонстрацию студентом результатов выполнения заданий, а именно отчета и необходимых файлов.. Примерные варианты заданий приведены в следующей таблице.

№	Тема лабораторной работы	Задание
1	Лабораторная работа №1. Классификация и сравнительная характеристика инструментальных средств СЭДиКР (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)	Для двух указанных СЭДиКР подготовить сравнительную характеристику по следующим показателям: – тип лицензирования; – механизм хранения данных; – функционал работы с документами (типы, свойства, атрибуты, права доступа, механизмы связывания и редактирования); – функционал настройки организационной структуры; – сервисные возможности (подготовка отчетов, поисковый аппарат, резервирование, аналитический инструментарий); – мобильность; – удобство использования.
2	Лабораторная работа №2. Работа в настольных поисковых системах и электронных библиотеках (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)	Используя систему разработки электронной документации, подготовить ресурс, включающий: – текстовый контент, – табличную и графическую информацию, – поисковый аппарат, – словарь-гlossарий, – навигационную систему, – блок интерактива (тест). Осуществить публикацию разработанного ресурса в электронную библиотеку.
3	Лабораторная работа №3. Использование вики-технологий и сервисов заметок (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)	Используя инструментарий подготовки вики-ресурсов, разработать информационный материал, включающий: – систему связанных страниц определенной тематики с различным мультимедийным содержанием; – предусмотреть возможность комментирования контента; – предусмотреть возможность редактирования и контроля версий; – предусмотреть возможность коллективной работы над редактированием содержимого страниц.
4	Лабораторная работа №4. Структура бизнес-процессов предметной области для СЭДиКР (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)	Требуется организовать СЭДиКР в организации, функционирующей по приведенной ниже схеме (вариант).  Секретариат занимается обработкой входящей и исходящей корреспонденции. При этом входящие документы

№	Тема лабораторной работы	Задание
		<p>независимо от их исходного представления вводятся в систему в формате XPS. Управление организации получает информацию о входящих документах и формирует задания как для секретариата (на подготовку исходящей корреспонденции), так и проектного (конструкторского) отдела (на разработку конструкции изделий). Проектный отдел на основании полученных (от управления) заданий выполняет разработку конструкций в специальных программных средах (САПР), а затем выгружает готовые файлы в СЭДиКР (в формат XPS) и отправляет их на контроль в управление организации. Специалисты управления осуществляют контроль конструкторской документации и исходящей корреспонденции, при необходимости возвращая ее на доработку. Документы секретариата и проектного отдела могут передаваться во взаимное использование по согласованию с управлением. Все документы, циркулирующие в системе, должны обладать возможностью добавления электронной цифровой подписи всеми участниками коллективной работы над ними.</p>
5	<p>Лабораторная работа №5. Установка, настройка и конфигурирование СЭДиКР (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)</p>	<p>Для СЭДиКР указанной предметной области (работа № 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнить установку и настройку сервера СЭДиКР; – создать учетные записи пользователей системы в соответствии со штатным расписанием; – выполнить установку и настройку клиентских рабочих мест; – настроить сервис ЭЦП в рамках СЭДиКР.
6	<p>Лабораторная работа №6. Работа с входящими и исходящими документами в СЭДиКР (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)</p>	<p>Для СЭДиКР указанной предметной области (работа № 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработать необходимые типы объектов, включая их основные свойства; – предусмотреть объектную иерархию в соответствии со схемой документооборота; – осуществить распределение прав доступа к объектной структуре; – реализовать фрагмент СЭДиКР, включающий все разработанные типы объектов; – осуществить тестовый запуск СЭДиКР в эксплуатацию и проверить работу схемы документооборота с участием всех типов пользователей; – в ходе тестового запуска убедиться в работоспособности системы визирования документов ЭЦП.
7	<p>Лабораторная работа №7. Контроль исполнения поручений и работа с локальными нормативными документами в СЭДиКР ((ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)</p>	<p>Для СЭДиКР указанной предметной области (работа № 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> – на рабочем месте руководителя сформировать элемент-задание и передать его исполнителю; – на рабочем месте исполнителя осуществить необходимые действия, предусмотренные заданием и подготовить документ-ответ; – на рабочем месте руководителя проверить исполнение задания и внести замечания с последующей отправкой исполнителю; – на рабочем месте исполнителя подготовить исправленную версию документа в соответствии с замечаниями и отправить их руководителю; – на рабочем месте руководителя проверить функционал

№	Тема лабораторной работы	Задание
		учета версий хранимых в системе документов.
8	Лабораторная работа №8. Ведение электронного архива и формирование отчетных документов в СЭДиКР (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)	Для СЭДиКР указанной предметной области (работа № 4): – на рабочем месте руководителя проверить функционирование блока учета исполнения заданий с учетом их текущего статуса; – выполнить многокритериальный поиск документов по заданным критериям; – подготовить шаблон отчета по статистике выполнения заданий за определенный период для определенного подразделения, включить в шаблон не менее двух параметров, табличный объект и объект типа "диаграмма"; – выполнить генерацию отчета по созданному шаблону.
9	Лабораторная работа №9. Администрирование СЭДиКР (ПК-6.2,3,ПК-7.2,3,ПК-8.2,3)	Для СЭДиКР указанной предметной области (работа № 4): – предусмотреть добавление специальных атрибутов объектов; – предусмотреть использование справочников, нумераторов и списков значений для организации работы с различными типами объектов; – проработать механизм резервного копирования и восстановления базы СЭДиКР; – проработать систему уведомлений на рабочих местах пользователей.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, дифференцированного зачета, дифференцированного зачета при защите курсового проекта/работы используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично⁴.

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знать: - определение и функциональные возможности СЭДиКР	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов Объем освоенного материала Полнота ответов на вопросы Четкость изложения и интерпретации знаний
Уметь: - давать классификацию СЭДиКР	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий Умение проверять решение и анализировать результаты Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
Владеть: - механизмами сравнительной характеристики	Объём выполненных заданий Качество выполнения трудовых действий Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

⁴ В ходе текущей аттестации могут быть использованы балльно-рейтинговые шкалы.

инструментальных средств СЭДиКР	
Знать: - возможности настольных поисковых систем, электронных библиотек, вики-технологий и сервисов заметок	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов Объем освоенного материала Полнота ответов на вопросы Четкость изложения и интерпретации знаний
Уметь: - работать в настольных поисковых системах и электронных библиотеках; - использовать вики-технологии и сервисы заметок	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий Умение проверять решение и анализировать результаты Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
Владеть: - механизмами реализации поисковых систем, электронных библиотек, вики-технологий и сервисов заметок	Объем выполненных заданий Качество выполнения трудовых действий Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий
Уметь: - устанавливать, настраивать и конфигурировать СЭДиКР; - работать с входящими и исходящими документами в СЭДиКР; - контролировать исполнение поручений и работать с локальными нормативными документами в СЭДиКР; - вести электронный архив и формировать отчетные документы в СЭДиКР	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий Умение проверять решение и анализировать результаты Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
Знать: - структуру бизнес-процессов предметной области для СЭДиКР	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов Объем освоенного материала Полнота ответов на вопросы Четкость изложения и интерпретации знаний
Владеть: - администрированием СЭДиКР	Объем выполненных заданий Качество выполнения трудовых действий Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Освоение методик - умение решать практические задачи, выполнять типовые задания	Не умеет решать практические задачи, выполнять типовые задания	С дополнительной помощью может решать практические задачи, выполнять типовые задания, допускает ошибки	Допускает неточности при решении практических задач и выполнении типовых заданий	Грамотно использует методики, умеет решать все практические задачи, выполнять все типовые задания
Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий	Не умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий	С дополнительной помощью может выполнить выбор методики решения задач. При выполнении заданий допускает	Умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, допускает неточности при	Самостоятельно может сделать выбора методики решения задач, выполняет все задания без ошибок

		ошибки	выполнении заданий	
Умение проверять решение и анализировать результаты	Не умеет проверять решение и анализировать результаты	Проверяет решение, с дополнительной помощью может анализировать результаты	Проверяет решение в достаточном объеме, при анализе результатов допускает неточности	Обладает твердыми умениями проверки решения и анализа результатов
Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий	Не умеет качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет оформление решения задач и выполнения заданий корректно и понятно	Качественно и на высоком уровне оформляет решение задач и выполнения заданий

Оценка сформированности компетенций по показателю Иметь навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Навыки решения стандартных/нестандартных задач	Не может выполнять решения стандартных задач	С дополнительной помощью может выполнять решения стандартных/нестандартных задач, допускает ошибки	Может выполнить решение стандартных/нестандартных задач, но допускает неточности	Самостоятельно может выполнить решение стандартных/нестандартных задач
Объем выполненных заданий	Не выполняет значительную часть заданий по дисциплине	Выполняет задания только по основному материалу дисциплины, не усвоил его деталей	Выполняет задания в достаточном объеме	Выполняет весь объем заданий. Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Качество выполнения трудовых действий	Не выполняет трудовые действия	Имеет навыки выполнения трудовых действий только по основному материалу дисциплины, не усвоил его деталей	Имеет навыки выполнения трудовых действий в достаточном объеме	Обладает твердыми навыками выполнения трудовых действий по всему материалу дисциплины, владеет дополнительными навыками
Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий	Не выполняет планирования выполнения трудовых действий	Допускает неточности при планировании выполнения трудовых действий	Самостоятельно и грамотно выполняет планирование выполнения большинства трудовых действий	Самостоятельно и грамотно выполняет планирование выполнения всех трудовых действий

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Аудитория для лекционных занятий	оборудованы специализированной мебелью, мобильным или стационарным мультимедийным проектором, переносным экраном, ноутбуком, или компьютером на базе одно или двухъядерных процессоров с тактовой частотой не менее 2 ГГц, объемом оперативной памяти не менее 2 Гб и жесткого диска до 500 Гб; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с
2	Компьютерные классы для проведения лабораторных занятий	оборудованы специализированной мебелью, компьютерами с установленными программными продуктами на базе одно или двухъядерных процессоров с тактовой частотой не менее 2 ГГц, объемом оперативной памяти не менее 2 Гб и жесткого диска до 500 Гб; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с, принтеры или многофункциональные устройства форматов А4, А3.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	оборудованы специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
2	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	АСКОН Pilot-ICE	сертификат ДЛ-17-00051 от 13.06.2017

7	Sigil	freeware
8	HelpNDoc	freeware
9	PaintNET	freeware
10	VerDox	freeware
11	NauDoc	freeware

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Малышев С.Л. Управление электронным контентом [Электронный ресурс]/ Малышев С.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39571.html>.— ЭБС «IPRbooks». – ISSN 2227-8397
2. Стремнев А. Ю. Методические указания к выполнению расчетно-графического задания по дисциплине "Системы электронного документирования и коллективной работы" для магистров направления 09.04.02 – Информационные системы и технологии Метод. указ. БГТУ им. в. Г. Шухова 2017. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017100211411910500000652462>
3. Стремнев А. Ю. Системы электронного документирования и коллективной : учебное пособие для магистров направления 09.04.02 – Информационные системы и технологии Учебн. Пособие БГТУ им. в. Г. Шухова 2017. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017092815524217800000657146>
4. Гринберг А.С. Документационное обеспечение управления [Электронный ресурс]: учебник/ Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Мухаметшина О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 392 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10497.html>.— ЭБС «IPRbooks». – ISBN 978-5-238-01770-9
5. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Электронный ресурс]: учебник/ Н.Н. Куняев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 452 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9083.html>.— ЭБС «IPRbooks». – ISBN 978-5-98704-711-8
6. Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления и делопроизводство : учебник / И. Н. Кузнецов. - Москва : Юрайт, 2011. - 576 с. - (Основы наук). - ISBN 978-5-9916-1182-4
7. Шевченко, М. В. Основы документационного обеспечения управления : учебное пособие для студентов всех форм обучения направления бакалавриата 080100 - Экономика профиля подготовки - Бухгалтерский учет, анализ и аудит / М. В. Шевченко ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 184 с
8. Соколова, О. Н. Документационное обеспечение управления в организации : учебное пособие для студентов вузов / О. Н. Соколова, Т. А. Акимочкина. - Москва : КНОРУС, 2010. - 156 с. - ISBN 978-5-406-00215-5 : Б. ц.
9. Документооборот в дипломном проектировании для руководителей

- Дипломного проекта [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18995.html>.— ЭБС «IPRbooks». – ISSN 2227-8397
10. Кауфман Н.Ю. Документирование управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кауфман Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 177 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26681.html>.— ЭБС «IPRbooks». – ISBN 978-5-93252-309-4
 11. Сенченко П.В. Документационное обеспечение управленческих решений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сенченко П.В., Ехлаков Ю.П., Кириенко В.Е.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13879.html>.— ЭБС «IPRbooks». – ISBN 987-5-4332-0008-1
 12. Уринцов А.И. Электронный обмен данными [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Уринцов А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 181 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11136.html>.— ЭБС «IPRbooks». – ISBN 978-5-374-00463-2
 13. Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления и делопроизводство : учебник / И. Н. Кузнецов. - Москва : Юрайт, 2011. - 576 с. - (Основы наук). - ISBN 978-5-9916-1182-4
 14. Организация производства на предприятии (фирме) : учеб. пособие / ред.: О. И. Волков, О. В. Девяткин. - Москва : Инфра-М, 2004, 2010, 2011. - 448 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-16-001685-6
 15. Организация, планирование и управление производством : практикум (курс. проектирование) : учеб. пособие / Н. И. Новицкий [и др.] ; ред. Н. И. Новицкий. - 3-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2011. - 320 с. - ISBN 978-5-406-00892-8

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Стремнев А.Ю. Системы электронного документирования: плейлист youtube-канала Стремнева А.Ю. Режим доступа: https://www.youtube.com/playlist?list=PL3g-_4QiHS8kPMP6R5RUXLmhBa5zpu0Cf
2. Справочная система Pilot-ICE. Режим доступа: <https://help.pilotems.com/ru/Content/Home.htm>

