

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 15.07.2024 10:40:19  
Уникальный программный ключ: 69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП:

О.Г. Леонтьева



21.12.2021 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОУ**

Направление подготовки / Специальность

**46.03.02 Документоведение и архивоведение**

Направленность (профиль)

**Информационное и документационное обеспечение управления и  
архивное дело**

Для студентов 4 курса очной формы обучения

Составитель: к.и.н. К.М. Свирина

Тверь, 2021

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Информационные технологии в ДОУ

### **2. Цель и задачи дисциплины (или модуля)**

Цель дисциплины:

изучение теоретических проблем и прикладных аспектов информатизации документационного обеспечения управления ДОУ.

Задачи освоения дисциплины:

1) изучение основных понятий, используемых в процессе применения информационных технологий в ДОУ;

2) изучение нормативно-правовых основ применения информационных технологий в ДОУ;

3) изучение технического и прикладного программного обеспечения, используемых при организации электронного документооборота, информационном обеспечении управления, организации архивного хранения документов.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Информационные технологии в ДОУ» входит в Блок 1. «Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Учебная дисциплина непосредственно связана с предшествующими дисциплинами: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» (1 курс, 2 семестр), «Информационные технологии в архивном деле» (2 курс, 4 семестр), «История статистики, статистической обработки и анализа данных» (3 курс, 5-6 семестр), «Информационная безопасность и защита информации в ДОУ и архивном деле» (3 курс, 5 семестр), «Организация и технология документационного обеспечения управления» (3 курс, 5-6 семестр).

Освоение дисциплины актуализирует и дополняет знания и умения, получаемые при изучении других синхронных курсов: «Организация работы с обращениями граждан» (4 курс, 8 семестр).

В свою очередь «Информационные технологии в ДОУ» является необходимой дисциплиной для прохождения производственной (преддипломной) практики и государственной итоговой аттестации.

**3. Объем дисциплины:** 6 зачетных единиц, 21 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 27 часов, практические занятия 54 часа; **контактная внеаудиторная работа:** контроль самостоятельной работы 16 часов; **самостоятельная работа:** 119 часов, в том числе контроль 27 часов.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p><b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>УК-2.2</b> Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты, оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта</p>
<p><b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p><b>УК-8.2</b> Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p>
<p><b>ПК-2</b> Способен анализировать информацию и готовить информационно-аналитические материалы</p>	<p><b>ПК-2.3</b> Пользуется информационными ресурсами и систематизирует информацию по заданным критериям</p>

	<b>ПК-2.6</b> Применяет вычислительную технику и информационных технологии для экономической и рациональной организации информационных процессов, повышения их гибкости и динамичности
<b>ПК-3</b> Способен организовать деловые контакты и протокольные мероприятия	<b>ПК-3.4</b> Обеспечивает информационную безопасность организации
	<b>ПК-3.5</b> Пользуется системами электронного документооборота
<b>ПК-5</b> Способен организовать оперативное хранение документов в организации и передачу дел для последующего хранения	<b>ПК-5.4</b> Настраивает параметры разделов номенклатуры в системе электронного документооборота организации

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения по итогам**  
7 семестра – зачет, по итогам 8 семестра – экзамен.

**6. Язык преподавания русский.**

**II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)				Самостоятельная работа, в том числе Контроль (час.)	
		Лекции		Практические занятия			Контроль самостоятельной работы (в том числе курсовая работа)
		всего	в т.ч. практическая подготовка	всего	в т.ч. практическая подготовка		
Тема 1. Основные принципы и технологии автоматизации ДОУ	34	3		6		2	23
Тема 2. Состав и правила эксплуатации технических средств в ДОУ	44	6		12		2	24
Тема 3. Локальные информационные технологии подготовки и использования документов	46	6		12		4	24
Тема 4. Автоматизированные системы ДОУ	46	6		12		4	24

Тема 5. Информационные технологии в ДОУ современного архива	46	6		12		4	24
ИТОГО	216	27		54		16	119 (в том числе контроль 27)

### III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем <i>(в строгом соответствии с разделом II РПД)</i>	Вид занятия	Образовательные технологии
Тема 1. Основные принципы и технологии автоматизации ДОУ	Лекции	Проблемная лекция
	Практическое занятие	Информационные (цифровые)
Тема 2. Состав и правила эксплуатации технических средств в ДОУ	Лекции	Традиционная лекция, проблемная лекция
	Практическое занятие	Информационные (цифровые), работа периферийными техническими устройствами
Тема 3. Локальные информационные технологии подготовки и использования документов	Лекции	Традиционная лекция
	Практические занятия	Информационные (цифровые), работа в стандартном пакете Microsoft Office
Тема 4. Автоматизированные системы ДОУ	Лекции	Проблемная лекция
	Практические занятия	Информационные (цифровые), выполнение заданий в СЭД
Тема 5. Информационные технологии в ДОУ	Лекции	Традиционная лекция

современного архива	Практические занятия	Информационные (цифровые), работа в СЭД
---------------------	----------------------	---

#### **IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации**

##### **Оценочные материалы для проведения текущей аттестации**

###### ***1) Тематика практических занятий***

Тема 1. Основные принципы и технологии автоматизации ДОУ и архивного дела

1. Технологии сбора и накопления данных.
2. Технологии регистрации данных.
3. Технологии передачи данных.
4. Технологии копирования данных.
5. Технологии хранения данных.
6. Технологии упорядочения данных.
7. Технологии поиска, представления и выдачи данных.
8. Технологии защиты данных.
9. ERP-системы.
10. ECM-системы.
11. Направления автоматизации ДОУ.

Тема 2. Состав и правила эксплуатации технических средств в ДОУ и архивном деле.

1. Классификационные группы средств организационной техники (средства подготовки текстовых и табличных документов, средства копирования документов, средства микрографии, средства обработки и хранения документов в офисе).
2. Средства коммуникационной техники (средства и системы телефонной связи, IP-телефония, электронная почта).
3. Средства вычислительной (компьютерной) техники.
4. Состав и структура персонального компьютера.

### Тема 3. Локальные информационные технологии подготовки и использования документов

1. Офисные программные системы.
2. Текстовые и табличные процессоры.
3. Программы подготовки презентаций.
4. Управление базами данных.
5. Работа с графикой.
6. Личный информационный менеджер.
7. Управление проектами.
8. Настольная издательская система.
9. Облачные технологии: понятие и содержание.
10. Разновидности облачных технологий.
11. Облачные офисы.

### Тема 4. Автоматизированные системы ДОУ

1. Требования к автоматизированным системам ДОУ и управлению электронными официальными документами. Спецификация MoReq.
2. Системы электронного документооборота: понятие, содержание, функциональные возможности.
3. Рынок СЭД в России.
4. Российские СЭД: «ДЕЛО» (ЭОС), «1С: Документооборот» (1С), «IRM. BusinessDoc» (НТЦИРМ), «DirectumRX» (DIRECTUM) и др.
5. Русифицированные западные СЭД: «Documentum» (Documentum), «Docsvision» (ООО «ДоксВижн»), «Lotus Domino» (IBM) и др.
6. Российские СЭД на основе технологий LotusNotes «Логика СЭД», (АйТи), «CompanuMedia» (ИнтерТраст) и др.
7. Моделирование бизнес-процессов.

### Тема 5. Информационные технологии в ДОУ современного архива.

1. Современное состояние информационных технологий в архивном деле.
2. Технологии комплектования архивных документов. База данных -



«Учреждения – источники комплектования».

3. Технологии учета архивных документов.
4. Программный комплекс «Архивный фонд».
5. Программный комплекс «Фондовый каталог».
6. Программный комплекс «Центральный фондовый каталог».
7. База данных «Государственный реестр уникальных документов АФ РФ».
8. Технологии хранения документов. База данных «Физическое состояние документов».
9. Технологии оцифровки документов. СОМ-технологии. СИМ-технологии.
10. Технологии использования и публикации архивных документов. Автоматизированный НСА архивов. Стандарты ISAD (G), ISAAR (CPF), EAD, MARC 21.
11. Документальные и фактографические АИПС. Межархивные АИПС. Внутриархивные АИПС. Электронные путеводители, каталоги и описи.
12. Программные комплексы «Читальный зал» и «Учет исполнения запросов».
13. Информационные технологии в хранении документов организации. Программный комплекс «Архив организации». Программный комплекс «Архивное дело» (ЭОС).

## **2) Подготовка презентации по теме**

Подготовьте презентацию по теме:

Облачные технологии: понятие и содержание

Рынок СЭД в России.

## **3) Использование технических средств и программ в ДОУ**

Выполните комплекс заданий.

1. Создайте документ в программе Word по заданным параметрам.

2. Распечатайте документ на принтере.
3. Осуществите сканирование документа с использованием функции распознавания текста.
4. Осуществите сканирование документа в виде изображения.
5. Преобразуйте текстовый документ в формат pdf.
6. Осуществите двухстороннее копирование документа на копирувальном устройстве.
7. Осуществите копирование документа на копирувальном устройстве с увеличением до формата А3.
8. Осуществите рассылку документа по корпоративной почте нескольким адресатам.

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации**

*Общая сумма баллов, выносимая на экзамен – 40 баллов (письменный тест и второе задание по аналогии с представленными типами заданий)*

**Компетенция УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**Индикатор УК-2.2.** Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты, оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта.

**Компетенция УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. **Индикатор УК-8.2.** Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.

## **Составление блок-схемы**

Составьте блок-схему «Внедрение и использование СЭД на предприятии». Для создания схемы воспользуйтесь методикой: Князева Т.В. Системы электронного документооборота: анализ и выбор. Справочно-методическое пособие / под ред. В. Ф. Янковой. М., 2010. С. 41–81.

### *Критерии и шкала оценивания*

- Выделено ключевое звено схемы – 2 балла.
- Обозначены структурные элементы объекта – 3 балла (по 1 баллу за каждый из элементов).
- Определены и корректно обозначены связи между структурными элементами – 3 балла (по 1 баллу за каждую связь).

**Максимально 8 баллов = 100%.**

**40 – 69% - «удовлетворительно» (3-5 баллов)**

**70 – 84% - «хорошо» (6 баллов)**

**85 – 100 % - «отлично» (7-8 баллов).**

**Компетенция ПК-2.** Способен анализировать информацию и готовить информационно-аналитические материалы. **Индикаторы ПК-2.3.** Пользуется информационными ресурсами и систематизирует информацию по заданным критериям. **ПК-2.6.** Применяет вычислительную технику и информационных технологии для экономической и рациональной организации информационных процессов, повышения их гибкости и динамичности.

**Компетенция ПК-3.** Способен организовать деловые контакты и протокольные мероприятия. **Индикаторы ПК-3.4.** Обеспечивает информационную безопасность организации. **ПК-3.5.** Пользуется системами электронного документооборота.

**Компетенция ПК-5.** Способен организовать оперативное хранение документов в организации и передачу дел для последующего хранения.

**Индикатор ПК-5.4.** Настраивает параметры разделов номенклатуры в системе электронного документооборота организации.

### **Выполнение делопроизводственных операций в СЭД**

Выполните комплекс заданий в СЭД:

- зарегистрируйте входящий и исходящий документ в СЭД;
- зарегистрируйте пользователей в СЭД с присвоением ролей;
- зарегистрируйте подразделения в СЭД;
- зарегистрируйте должности в СЭД;
- создайте резолюцию в СЭД и примите отчет об исполнении;
- создайте и утвердите номенклатуру дел организации в СЭД.

### *Критерии и шкала оценивания*

За каждую верно выполненную операцию – 2 балла

**Максимально 12 баллов = 100%.**

**40 – 69% - «удовлетворительно» (5-7 баллов)**

**70 – 84% - «хорошо» (8-9 баллов)**

**85 – 100 % - «отлично» (10-12 баллов).**

### *Письменный тест*

#### *Примерные вопросы*

**1. Стандартная программа пакета Microsoft Office и его аналоги для работы с текстовыми документами**

- А) Access
- Б) Excel
- В) Word
- Г) Paint

**2. Простейший текстовый редактор, позволяющий загрузить, отредактировать, создать и сохранить текстовый файл**

А) Word (и его аналоги)

Б) Блокнот (Notepad)

В) Access

Г) Firefox

**3. Какая технология является наилучшей для сканирования документов больших форматов**

А) DDC

Б) BBC

В) ZDX

Г) CCD

**4. Технология листающего сканирования разработана для сканирования**

А) книг

Б) широкоформатных документов

В) фотографий

Г) слайдов и пленки

**5. Что собой представляет технология TWAIN**

А) протокол для мониторинга сети, контроля за работой сетевых компонентов и управления ими

Б) стандартный протокол передачи файлов по tcp-сетям

В) стандартный протокол и интерфейс, определяющий взаимодействие между программами и устройствами захвата изображения, такими как сканеры и цифровые камеры

Г) стандартный протокол передачи данных сети Интернет

*Критерии и шкала оценивания: из 20 баллов по 1 баллу за каждый ответ.*

**Максимально 20 баллов = 100%.**

**40 – 69% - «удовлетворительно» (8-13 баллов)**

**70 – 84% - «хорошо» (14-16 баллов)**

**85 – 100 % - «отлично» (17-20 баллов).**

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### 1) Рекомендуемая литература

#### а) Основная литература

1. Гладких Т.В. Технологии электронного офиса: учебное пособие. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. 175 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255901>.

2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. Электрон. текстовые данные. Саратов: Профобразование, 2017. 237 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64944.html>.

#### б) Дополнительная литература

1. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А.С. Гринберг, Н.Н. Горбачев, А.С. Бондаренко. Электрон. текстовые данные. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 478 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71234.html>.

2. Глинских А. Мировой рынок систем электронного документооборота. [Электронный ресурс]. Б. м., б. г. Режим доступа: [http://new.iteam.ru/publications/it/section\\_64/article\\_2582](http://new.iteam.ru/publications/it/section_64/article_2582).

### 2) Программное обеспечение

#### а) Лицензионное программное обеспечение

KasperskyEndpointSecurity для Windows - антивирус (акт на передачу прав № 1842 от 30 ноября 2020 г.)

Альта-ГТД- Товарная накладная Tr074793 от 22.12.2014

СПС ГАРАНТ аэро - договор № 276/2020 от 01.08.2020

Заполнитель- Товарная накладная Tr074793 от 22.12.2014

Такса - Товарная накладная Tr074793 от 22.12.2014

Таможенные документы - Товарная накладная Tr074793 от 22.12.2014

СПС КонсультантПлюс: версия Проф. – договор № 2020С9429 от 01.07.2020

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

Google Chrome- бесплатно

AdobeReaderXI (11.0.13) - Russian

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

– Законодательство России // Режим доступа

[http://bar.parliament.gov.ru/about\\_archive/regulatory\\_docs/](http://bar.parliament.gov.ru/about_archive/regulatory_docs/)

– ЭБС издательского дома «ИНФРА-М» (URL: <http://znanium.com/>);

– ЭБС издательства «Лань» (URL: <http://www.e.landbook.com/>);

– ЭБС издательства «Юрайт» (URL: <https://www.biblio-online.ru/>);

– ЭБС «РУКОНТ» (URL: <http://www.rucont.ru/>);

– ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (URL: <http://biblioclub.ru/>);

– ЭБС «IPRbooks» (URL: <http://www.iprbookshop.ru/>);

– электронная библиотека eLIBRARY.RU

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. IRM. BusinessDoc // [www.mdi.ru](http://www.mdi.ru)

2. Система электронного документооборота (СЭД) «Дело» // [www.eos.ru](http://www.eos.ru)

3. 1С: Предприятие 8 // [www.v8.1c.ru](http://www.v8.1c.ru)

4. Портал DOCFLOW // <http://www.docflow.ru/>

5. ВНИИДАД. Демо-версии //

[http://www.vniidad.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=197&Itemid=726](http://www.vniidad.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=197&Itemid=726)

**VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

*Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов*

Время, отведённое студентам на самостоятельную работу, должно расходоваться на подготовку к практическим занятиям – чтение основной и дополнительной литературы, выполнение тематического плана занятия, выполнение практических заданий, связанных с работой в программах по созданию и редактированию документов. Результаты работы проверяются преподавателем в ходе практических занятий.

Особое внимание студентам следует обратить на освоение принципов работы в стандартных и специализированных программах по созданию, редактированию, согласованию, хранению, размножению, копированию документов.

### ***Вопросы для самоконтроля подготовки к экзамену***

темы 1–4

1. Понятие «информационные технологии» в ДОО. Основные принципы автоматизации ДОО.
2. Технологии автоматизации ДОО. Технологии сбора данных.
3. Технологии автоматизации ДОО. Технологии накопления, регистрации и передачи.
4. Технологии автоматизации ДОО. Технологии хранения, копирования, упорядочивания данных.
5. Технологии автоматизации ДОО. Технологии поиска, представления, выдачи и защиты данных.
6. ERP-системы и ESM-системы.
7. Организационно-методическое обеспечение информационных технологий.
8. Средства организационной техники.
9. Средства коммуникационной техники.
10. Средства вычислительной (компьютерной) техники. Состав и структура персонального компьютера.
11. Офисные программные системы. Системы подготовки текстовых



документов.

12. Системы управления базами данных, системы обработки финансово-экономической информации, личные информационные системы, системы подготовки презентаций.
13. Облачные технологии: понятие и содержание.
14. Разновидности облачных технологий.
15. Облачные офисы.
16. Требования к автоматизированным системам ДОУ и управлению электронными официальными документами. Спецификация MoReq.  
темы 4–5
17. Системы электронного документооборота: понятие, содержание, функциональные возможности.
18. Рынок СЭД в России (российские СЭД, русифицированные западные СЭД, российские СЭД на основе технологий LotusNotes)
19. Моделирование бизнес-процессов.
20. Современное состояние и перспективы информационных технологий в ДОУ современного архива.
21. Технологии комплектования архивных документов. База данных - «Учреждения – источники комплектования».
22. Технологии учета архивных документов. Программный комплекс «Архивный фонд».
23. Технологии учета архивных документов. Программные комплексы «Фондовый каталог», «Центральный фондовый каталог».
24. Технологии учета архивных документов. База данных «Государственный реестр уникальных документов АФ РФ».
25. Технологии хранения документов. База данных «Физическое состояние документов».
26. Технологии оцифровки документов. СОМ-технологии. СИМ-технологии.
27. Технологии использования и публикации архивных документов.

- Документальные и фактографические АИПС. Межархивные АИПС.
28. Технологии использования и публикации архивных документов. Внутриархивные АИПС. Электронные путеводители, каталоги и описи.
29. Технологии использования архивных документов. Программные комплексы «Читальный зал» и «Учет исполнения запросов».
30. Информационные технологии в хранении документов организации. Программный комплекс «Архив организации». Программный комплекс «Архивное дело» (ЭОС).

### ***Требования к рейтинг-контролю***

(в соответствии с Положением о рейтинговой системе обучения студентов ТвГУ № 72-Р от 30.04.2020 г.).

Общая сумма рейтинговых баллов за дисциплину в 7 семестре – 100.

В семестре распределение баллов: модуль № 1 = 50 баллов, модуль № 2 = 50 баллов. Каждый модуль оценивается из суммы баллов за тест на модульной неделе (25 баллов), работа на практических занятиях (25 баллов).

Разделы учебной дисциплины распределяются по модулям таким образом:

модуль № 1 – темы 1–2;

модуль № 2 – темы 2–3.

Общая сумма рейтинговых баллов за дисциплину в 8 семестре – 100.

В семестре распределение баллов: модуль № 1 = 30 баллов, модуль № 2 = 30 баллов. Каждый модуль оценивается из суммы баллов за тест на модульной неделе (15 баллов), работа на практических занятиях (15 баллов).

Разделы учебной дисциплины распределяются по модулям таким образом:

модуль № 1 – темы 3–4;

модуль № 2 – темы 4–5.

На экзамен выносятся 40 баллов.

На экзамен выносятся 40 баллов.

Студент может получить оценку «удовлетворительно» по итогам семестра, получив в сумме за модули от 40 до 54 баллов; оценку «хорошо», получив в сумме 55–57 баллов с добавлением 15 премиальных баллов; оценку «отлично», получив в сумме 58–60 баллов с добавлением 27 премиальных баллов.

*На экзамене* студент может получить до 40 баллов. Оценка «отлично» может быть выставлена при итоговом рейтинге 85–100 баллов; «хорошо» – 70–84 балла; «удовлетворительно» – 40–69 баллов.

## **VII. Материально-техническое обеспечение**

### **Наименования специальных помещений**

Компьютерный класс, Учебная аудитория для самостоятельной работы, № 210 (Учебный корпус №1, 170100, г. Тверь, ул. Трехсвятская, 16/31).

### **Помещения для самостоятельной работы**

Компьютерный класс, Учебная аудитория для самостоятельной работы, № 210 (Учебный корпус №1, 170100, г. Тверь, ул. Трехсвятская, 16/31).

### **Оснащенность:**

- Рабочие столы, стулья, доска
- Коммутатор Switch 16\*100TX/10
- Компьютер Ramec\ Монитор AOC E2250Swda\
- Компьютеры: процессор Intel Core i5-3470 \монитор AOC e2370 Sd (10 шт.)
- Экран настенный ScreenMedia 153\*203
- Экран на штативе DraperDiplomat 213\*213 (84"\*84")
- Проекционный столик ProjectaSolo 9000 на колесах

Учебная аудитория для текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы № 111 (Учебный корпус №1, 170100, г. Тверь, ул. Трехсвятская, 16/31)

### **Оснащенность**

- Парты, стулья, доска
- Компьютеры: RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/DVD-RW+монитор LG 17" TFT L1753S-SF (6 шт.)
- Наушники Creative Fatality Gaming + микрофон (6 шт.)

### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.	Раздел 5 УМО курса	Внесены изменения в учебно-методические материалы	Протокол заседания кафедры от 26.01.2024 № 6.
2.			