

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное образовательное учреждение города
Москвы дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации) специалистов
Городской методический центр
Департамента образования и науки города Москвы

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБОУ ГМЦ ДОНМ

Е.В. Кузнецова

М.П.

«30»

мая

2023 г.



**Дополнительная профессиональная программа
(повышения квалификации)**

**Создание видеуроков для реализации обучения
по иностранному языку (французскому) в медиаклассе
с инвариантным модулем «Ценности московского образования»**

Направление: проект ДОНМ
«Медиакласс в московской школе»

Разработчики:
Домбровская Т.Е., старший методист
Жукова Е.М., методист
Сазыкина О.Н., методист

Москва, 2023

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы:

Совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области создания видеоуроков по французскому языку для реализации обучения в медиаклассе.

1.2. Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенции	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Бакалавриат
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5
2.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9

1.3. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Уметь – знать	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Бакалавриат
		Код компетенции
1.	<p>Уметь: подбирать материал и разрабатывать систему заданий для развития и оценивания языковой компетентности учащихся медиаклассов по французскому языку.</p> <p>Знать: – особенности содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»; – стратегию подбора материала и разработки системы заданий для развития и оценивания языковой компетентности учащихся медиаклассов по французскому языку</p>	ОПК – 5
2.	<p>Уметь: создавать качественные видеоуроки по французскому языку в рамках городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»</p>	ОПК - 9

	Знать: – специфику информационно-коммуникационных технологий, аппаратного и программного обеспечения разработки видеоуроков; – стратегию создания качественных видеоуроков с учётом особенностей преподавания французского языка в медиаклассе	
--	---	--

1.4. Категория обучающихся: уровень образования – ВО, область профессиональной деятельности – обучение французскому языку на уровне среднего общего образования в рамках реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе».

1.5. Форма обучения: заочная с использованием электронного обучения и ДОТ.

1.6. Режим занятий: не менее 3 часов в неделю, со свободным доступом к образовательной платформе организации (круглосуточно при соблюдении установленных сроков обучения).

1.7. Трудоемкость: 36 часов.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы, час.		Формы контроля	Трудоемкость, час.
		Из них			
		Лекции ¹	Практические занятия		
1.	Особенности содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»	3	6		9

¹ Лекция- презентация

2.	Современный медиатекст на французском языке	2	2	Тест № 1	4
3.	Нейродидактические основания эффективных видеоуроков	2	1	Обучающий тест	3
4.	Информационно-коммуникационные технологии и требования к обучающим видеоматериалам	2	2	Тест № 2	4
5.	Создание качественных видеоуроков с учётом особенностей содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»	2	14	Проект	16
6.	Итоговая аттестация			Зачет по совокупности результатов тестирования (тесты №№ 1,2) и проекта, выполненных на положительную оценку	
Итого:		11	25		36

2.2. Календарный учебный график

Наименование раздела, темы	Объем нагрузки, час.	Учебные недели ²								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Особенности содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»	9	Л	ПЗ							
Современный медиатекст на французском языке	4			Л ПЗ, Т.1						
Нейродидактические основания эффективных видеоуроков	3				Л, ПЗ					
Информационно-коммуникационные технологии и требования к обучающим видеоматериалам	4					Л, ПЗ Т.2				

² Л – лекции, ПЗ – практическое занятие, Т№ - тест №, П – проект, З - зачет

Создание качественных видеуроков с учётом особенностей содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»	16							Л, ПЗ	ПЗ	ПЗ	П
Итоговая аттестация											3

2.3. Рабочая программа

Наименование разделов/модулей, тем	Виды учебных занятий/ученых работ, час.	Содержание
Тема 1. Особенности содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»	Лекция, 3 часа	Особенности содержания и структуры языковой компетенции обучающихся медиаклассов. Подходы и методы формирования лексических, грамматических, фонетических и орфографических умений и навыков. Стратегии подбора материала и разработки системы заданий для развития и оценивания языковой компетентности учащихся медиаклассов по французскому языку
	Практическое занятие, 3 часа	Тренинг № 1 1. Определить цели и задачи системы образовательных материалов для развития языковой компетенции. 2. Подобрать языковой материал и целесообразные типы заданий для развития и оценивания языковой компетентности учащихся медиаклассов по французскому языку. 3. Сформулировать задания и требования к их выполнению
	Практическое занятие, 3 часа	Подготовка к проекту № 1. Подобрать языковой материал и разработать систему заданий для развития и оценивания языковой компетентности учащихся медиаклассов по французскому языку (тема и класс по выбору слушателя)
Тема 2. Современный медиатекст на французском языке	Лекция 2 часа	Текст как лингвистический феномен. Тексты в медиапространстве. Лингвистические особенности медиатекстов. Способы учебной деятельности при работе с медиатекстами в школе

	Практическое занятие 2 часа	Систематизация материала лекции, подготовка к тесту. Тест № 1
Тема 3. Нейродидактические основания эффективных видеоуроков	Лекция, 2 часа	Обучение как система. Качество обучения. Современное нейродидактическое основание эффективного обучения. Понятия «видеоурок». Качественное объяснение (видеообъяснение) как составная часть эффективных видеоуроков.
	Практическое занятие 1 час	Систематизация материала лекции, работа с обучающим тестом. Обучающий тест
Тема 4. Информационно-коммуникационные технологии и требования к обучающим видеоматериалам	Лекция, 2 часа	Аппаратное оборудование и программное обеспечение как основа информационно-коммуникационных технологии создания видеоуроков. Требования к обучающим видеоматериалам с учетом специфики информационно-коммуникационных технологий.
	Практическое занятие, 2 часа	Систематизация материала лекции, подготовка к тесту. Тест № 2
Тема 5. Создание качественных видеоуроков с учётом особенностей содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации городского образовательного проекта «Медиакласс в московской школе»	Лекция, 2 часа	Основные этапы создания видеоурока. Стратегия и примеры создания качественных видеоуроков с учётом особенностей преподавания французского языка в медиаклассе.
	Практическое занятие, 14 часов	Проект Создать качественный видеоурок на французском языке для учащихся медиакласса в контексте изучения иностранного языка (французского) (тема по выбору слушателя с учетом результата подготовки к проекту №1).
Итоговая аттестация		Зачет по совокупности результатов тестирования (тесты №№ 1, 2), проекта, выполненных на положительную оценку.

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

Программой предусмотрены (текущий контроль, итоговая аттестация).

3.1. Текущий контроль

Тест № 1 (примеры заданий)

Задание № 1. Мультимедийная информация - это...

- разъяснение, представление, понятие о чём-либо;

- информация, одновременно представленная в нескольких видах;
- совокупность каких-либо сведений, данных, передаваемых устно, письменно либо другим способом;
- смена мировоззренческих установок.

Задание 2. Какое свойство медиатекста соотносима с категорией интертекстуальности?

Выберите один ответ:

- закрытость;
- пропаганда;
- открытость;
- прикладное.

Критерии оценивания: тест оценивается положительно при правильном выполнении не менее 7 (семи) заданий из 10 предложенных.

Оценивание: зачет/незачет.

Обучающий тест из 6 вопросов служит для самооценки понимания обучающимся теоретических оснований эффективных видеоуроков.

Задание 1. Укажите основные условия качественного видеообъяснения из нижеперечисленных. Последовательность цифр в ответе, представленном в виде целого числа, должна соответствовать последовательности выполнения условий.

1. Вся учебная информация представлена видеорядом.
2. Видеообъяснение организует пошаговую оценочную деятельность учащегося.
3. Учебная информация предъявляется последовательно.
4. Учебная информация структурирована и переход к следующему компоненту происходит после обеспечения усвоения предыдущего.
5. Видеообъяснение организует оценочную деятельность учащегося.

Задание 2. Вы объясняете учащемуся выполнение задания на основании 7 (семи) шагов. После этого для закрепления предлагаете еще 3 (три) аналогичных задания. Что может ему помешать их правильно выполнить? Укажите основополагающие мешающие факторы, которые можно отнести к любому школьнику.

Выберите один или несколько ответов:

- невнимательность;
- отсутствие интереса;
- искажение;
- неоправданное обобщение;
- непонимание;
- упущение.

Задание 3. Расположите процессы подготовки объяснения в порядке их взаимосвязанной последовательности.

1. Разработка системы заданий, направленных на реализацию качественного объяснения.

2. Планирование результатов объяснения.

3. Разработка оценочных материалов.

4. Определение содержания объяснения.

5. Структурирование содержания.

6. Выбор технологии объяснения.

7. Планирование мониторинга и организации обратной связи относительно каждого компонента содержания.

8. Планирование критериально-заданных результатов объяснения.

Выберите один или несколько ответов:

- 4,8,7,3,6,2,5,1
- 6,4,8,3,2,1,5,7
- 4,2,6,5,8,7,1

Критерии самооценивания: правильное выполнение каждого задания

Оценивание: по каждому заданию – правильно/не правильно (результаты теста не учитываются в итоговой аттестации)

Тест № 2 (примеры заданий)

Задание 1. Определите правильную последовательность создания видеоурока.

1. Монтаж видеоурока.
2. Создание сценария урока.
3. Запись видеоурока.
4. Подготовка изображений.
5. Создание презентации.
6. Определение цели и задачи.

Задание 2. Что из перечисленного доступно при экспорте видео из Microsoft Power Point? Выберите один или несколько вариантов ответов.

1. Качество презентации.
2. Использование речевого сопровождения и времени показа слайдов.
3. Захват экрана.
4. Запись речевого сопровождения и времени показа слайдов.
5. Просмотр речевого сопровождения и времени показа слайдов.
6. Предварительный просмотр видео.

Задание 3. Какие существуют аппаратные средства мультимедиа для звукозаписи или звуковоспроизведения видеообъяснений? Выберите один или несколько вариантов ответов.

1. Микрофон.
2. Монитор.
3. Аудиоколонки.
4. Проектор.
5. Сканер.
6. Наушники.

Критерии оценивания: тест оценивается положительно при правильном выполнении не менее 7 (семи) заданий из 10 предложенных.

Оценивание: зачет/незачет.

Проект № 1. Создать качественный видеоурок на французском языке для учащихся медиакласса в контексте изучения иностранного языка (французского) (тема по выбору слушателя с учетом результата подготовки к проекту).

Требования к работе:

1. Работа осуществляется на основании:
 - стратегии подбора материала и разработки системы заданий для развития и оценивания языковой компетентности учащихся медиаклассов по французскому языку;
 - стратегии создания качественных видеоматериалов/видеообъяснений с учетом специфики предмета «Иностранный язык (французский)»;
2. Тема видеоматериала/видеообъяснения не должна повторять темы, использованные в примерах курса.

Критерии оценивания:

1. Все шаги каждой стратегии выполнены правильно и в полном объеме.
2. Изучение отобранного языкового материала целесообразно в рамках выбранной темы;
3. Отобранный языковой материал соответствует требованиям к изучению французского языка в рамках проекта ДОНМ «Медиакласс в московской школе»;
4. Уровень сложности материала находится в пределах B1–B2(+).
5. Знакомство с материалом происходит в коммуникативно значимом контексте.
6. Представлена система заданий, направленных на выявление значения/функций языкового материала, использование языкового материала в рамках контролируемой, частично контролируемой и свободной практики.
7. Представлены задания базового и повышенного уровней сложности.

8. Формулировки и содержание заданий соответствуют современным нормам выбранного иностранного языка в медиаконтексте.

9. Форма и содержание заданий соответствуют возрастным особенностям обучающихся и являются коммуникативно значимыми.

10. Видеоматериал/видеообъяснение обладает всеми признаками качественного видеообъяснения в соответствии с рекомендациями разделов «Особенности содержания предмета «Иностранный язык (французский)» в контексте реализации проекта ДОНМ «Медиакласс в московской школе» и «Нейродидактические основания эффективных видеоуроков».

Оценивание: зачет/незачет.

3.2. Итоговая аттестация: Зачет по совокупности результатов тестирования (тесты №№ 1, 2), проекта, выполненных на положительную оценку.

Оценивание: зачет/незачет.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

4.1.1. Нормативно-правовые документы:

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ: с изм. на 14 июля 2022 г.

2. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию: Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ.

3. Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи: Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28.

4. **Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания // Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2.**

5. **Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования: приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413: с изм. на 11 ноября 2020 г.**

6. **Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования: приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413: с изм. на 12 августа 2022 г.**

7. **Об утверждении Стандарта деятельности ресурсных центров городского образовательного проекта "Медиакласс в московской школе" в образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы: приказ Департамента образования и науки города Москвы от 17.06.2022 № 518 // https://profil.mos.ru/media/images/documents/Prikaz_DONM_518_17_06_2022.pdf**

4.1.2. Основная литература:

1. **Жук, Ю. А.** Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для СПО / Ю. А. Жук. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 208 с. : ISBN 978-5-6114-6829-4.

2. **Катунин, Г. П.** Мультимедийные технологии: учебник для СПО / Г. П. Катунин. 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Изд-во Лань, 2023. – 644 с. – ISBN 978-5-507-45945-2.

3. **Дзялошинский, И. М., Пильгун, М.А.** Медиатекст: особенности создания и функционирования: учебник. — 2-е издание, исправленное и дополненное. — Издательство Юрайт. — 2019. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11621-2.

4. **Костромина, С. Н.** Введение в нейродидактику: учебное пособие / С. Н. Костромина – Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петербур. ун-та. 2019. – 182 с. ISBN 978-5-288-05911-7.

5. **Enseigner le Français FLE Pratiques de classe:** – Ed: Belin, 2021. – 274 p. ISBN 9782701148137.

4.1.3. Дополнительная литература:

1. **Лебедев, В. В.** Критерии и компоненты технологии эффективного обучения / В. В. Лебедев // Школьные технологии. – 2019. – № 1. – С. 37 – 47. – URL: <http://wlebedev.ucoz.ru/publ/statja/1> (дата обращения: 29.05.2023)

2. **Мельникова, М. Н.** Урок – основная форма организации обучения в современной школе. Требования к современному уроку / М. Н. Мельникова. // Вестник науки и образования. – 2020. – № 19-1 (97). – С. 73-75.

3. **Современные образовательные технологии:** учебное пособие / коллектив авторов; под ред. Н. В. Бордовской. – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2022. – 432 с. – ISBN 978-5-406-08721-3.

4. **Шейпак, С. А.** Французский медиатекст: перевод и реферирование: Учебное пособие. – М: РУДН, 2015. – 133 с. ISBN 978-5-209-06476-3

5. **Paola Bertocchini, Edvige Costanzo.** Manuel de formation pratique pour le professeur de FLE. Ed: Clé International, 2008. – 271 p. – ISBN:928-2-09-035279-5

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение: компьютерное и мультимедийное оборудование с подключением к сети Интернет; отечественная платформа для дистанционного обучения, соответствующая требованиям 152 - ФЗ.

4.3. Кадровые условия реализации программы

Реализация программы осуществляется педагогическими работниками организации, профиль образования которых соответствует данной программе.

Инвариантный модуль (2 часа)

«Ценности московского образования»

(для программ повышения квалификации, реализуемых центральными
городскими учреждениями)

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации модуля: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области ценностей московского образования.

Совершенствуемые/новые компетенции

№	Компетенции	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат)
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Уметь – знать	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат)
		Код компетенции
1.	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели системы московского образования. 2. Управленческие инструменты как средства достижения целей в системе московского образования. 3. Стратегию ориентации в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей системы московского образования. <p>Уметь:</p> <p>Ориентироваться в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей системы московского образования</p>	ОПК-1

1.3. Категория обучающихся: уровень образования – высшее образование, область профессиональной деятельности – основное общее, среднее общее образование.

1.4. Форма обучения: заочная с электронным обучением и ДОТ.

1.5. Трудоемкость обучения: 2 часа.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия		Форма контроля	Трудоемкость
		Видео лекции/лекции презентации	Практические занятия		
1.1.	Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели системы московского образования	0,5	0,5	Тест № 1.1	1
1.2.	Управленческие инструменты как средства достижения целей системы московского образования	0,5	0,5	Тест № 1.2	1

2.2. Учебная программа

Темы	Виды учебных занятий/работ	Содержание
Тема 1.1. Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели системы московского образования	Видеолекции/ лекции презентации, 0,5 часа	Государственная программа города Москвы «Развитие образования города («Столичное образование»)). Приоритетные задачи московской системы образования. Основные механизмы повышения эффективности системы образования Москвы (Рейтинг вклада школ в качественное образование, «Надёжная школа», аттестационная справка директора и др.). Городские проекты. Результаты системы образования города Москвы. Стратегия ориентации в основных документах,

		задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей системы московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей системы московского образования. Тест № 1.1.
Тема 1.2. Управленческие инструменты как средства достижения целей системы московского образования	Видеолекции/ лекции презентации, 0,5 часа	Содержание управленческой компетентности сотрудников образовательных организаций города Москвы (управленческие функции и инструменты для их реализации; управленческое решение; техники и приемы командной работы; способы предвидения и предотвращения конфликтных ситуаций). Социальные коммуникации как фактор эффективного взаимодействия всех участников образовательных отношений (принципы, способы передачи информации в ОО; построение грамотного взаимодействия участников образовательных отношений). Стратегия ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей системы московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей системы московского образования. Тест № 1.2.

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

3.1. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования. «Зачет» выставляется при наличии не менее 60% верных ответов на вопросы.

Тест № 1.1.

Пример вопросов тестирования:

1. Цель реализации Государственной программы города Москвы «Столичное образование»:

А. Создание средствами образования условий для формирования личной успешности жителей города Москвы.

Б. Максимальное удовлетворение запросов жителей города Москвы на образовательные услуги.

В. Развитие государственно-общественного управления в системе образования.

Г. Обеспечение соответствия качества общего образования изменяющимся запросам общества и высоким мировым стандартам.

2. Основной целью существования рейтинга школ является:

А. Поиск школ-лидеров для предоставления им повышенного финансирования, с помощью которого они смогут создать и развить свою уникальную атмосферу для предоставления качественного образования и массового развития таланта.

Б. Мотивация каждой школы на работу в интересах каждого ребенка, семьи, города.

В. Осуществление статистического мониторинга состояния образования.

3. Какие задания проверяют уровень сформированности умения интеграции и интерпретации?

- 1) Просмотр текста и нахождение информации
- 2) Поиск и извлечение информации из текста
- 3) Выявление буквального смысла
- 4) Обобщение и формулирование выводов

Ответ: 4.

Тест № 1.2.

Пример вопросов тестирования:

1. Выберите ключевые составляющие личной эффективности.

- А. Результативное достижение личных целей.
- Б. Способность человека с меньшими затратами ресурсов (труда, времени) достигать большего результата.
- В. Физическое здоровье.
- Г. Знания и опыт.

2. Что является оценкой эффективности исполнения

управленческого решения?

- А. Степень достижения цели.
- Б. Состав источников финансовых ресурсов.
- В. Количество исполнителей решения.
- Г. Количество альтернатив.

3. Термин «качество образования» и его определение нормативно закреплены в...

- 1) Приказе Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 06.05.2019 № 590/219 «Об утверждении методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся».
- 2) Федеральном законе № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 3) Федеральных государственных образовательных стандартах общего образования.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Интернет-ресурсы:

Школа Большого города [Электронный ресурс] (URL: <https://school.moscow/> (дата обращения: 26.05.2023)).

Основная литература:

Электронное учебное пособие «Новые инструменты управления школой», разработанное на основе материалов селекторных совещаний Департамента образования и науки города Москвы по актуальным направлениям развития системы образования. [Электронный ресурс] URL: https://www.dpomos.ru/selector/?_ga=2.161027130.643081009.1516709234211969

3994.1506337590 (дата обращения: 26.05.2023).

4.2. Материально-технические условия реализации модуля

Для реализации модуля необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- мультимедийное оборудование (компьютер с выходом в интернет).

Ссылка для доступа к модулю: <https://sdo.corp-univer.ru/login/index.php>