


Департамент образования и науки города Москвы

**Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»**

СОГЛАСОВАНО

Председатель Экспертного совета
по дополнительному образованию
ГАОУ ВО МГПУ


_____ Д.А. Махотин
Протокол № 16 от 14 июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
ГАОУ ВО МГПУ


_____ Е.Н. Геворкян
«14» июня 2020 г.



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

**«Технологии дистанционного обучения с использованием
образовательных ресурсов Московской электронной школы»**

(18 ч.)

**Авторы:
коллектив авторов ГАОУ ВО МГПУ**

Москва, 2020

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области технологии дистанционного обучения с использованием образовательных ресурсов Московской электронной школы

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Бакалавриат
		Код компетенции
1.	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3
2.	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать / Уметь	Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции
		Магистратура 440401
	<p>Знать: основы законодательного права в области организации и проведения дистанционных занятий, теоретические основы проведения дистанционных занятий.</p> <p>Знать: современные стратегии и технологии дистанционного обучения школьников.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать отвечающие поставленным целям дистанционного занятия инструменты; - проектировать контент дистанционного урока с учетом нормативной базы и использования в дистанционном режиме 	ОПК-6
2.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и особенности создания и использования материалов библиотеки МЭШ; - требования к конструированию и содержанию материалов библиотеки МЭШ. <p>Уметь:</p>	ОПК-3 ОПК-6

	<ul style="list-style-type: none"> - отбирать содержание занятия и адаптировать его для проведения в дистанционном формате; - создавать материалы библиотеки МЭШ; - анализировать результаты обучения в дистанционном формате. 	
--	---	--

Уровень образования: высшее образование

Направление подготовки: педагогическое образование

Область профессиональной деятельности: общее образование (работники общеобразовательных организаций)

1.4. Форма обучения: с использованием дистанционных образовательных технологий (дистанционно)

1.5. Режим занятий: согласно календарному графику

1.6. Срок освоения: 2 недели

1.7. Трудоемкость программы: 18 часов

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), вида аттестации	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы			Формы аттестации и контроля
		Всего час.	Интерактивные лекции	Интерактивные практ. занятия	
1.	Концепция и ресурсы дистанционного обучения	3	1	2	Тест по модулю 1.
1.1.	Методология цифровой дидактики и проблемы современного образования	1	1		
1.2.	Нормативно-правовые основы дистанционного образования в школе	0,5		0,5	
1.3.	Дидактические основы дистанционного обучения. Отличия дистанционного и очного обучения	0,5		0,5	
1.4.	Асинхронное и синхронные обучение: ресурсы и возможности	0,5		0,5	
1.5.	Безопасность организации дистанционного обучения	0,5		0,5	
2.	Проектирование дистанционного занятия	4	2	2	

2.1.	Педагогический дизайн дистанционного занятия	2	1	1	
2.2.	Организация обратной связи в дистанционном обучении	2	1	1	
3.	Инструменты и методы дистанционного обучения	2		2	

3.1.	Визуализация учебного материала и цифровой сторителлинг*	2		2	
3.2.	Методы работы с виртуальными досками и документами*	X		X	
3.3.	Технология организации проектной деятельности в условиях дистанционного обучения*	X		X	
3.4.	Методы и приемы рефлексии в условиях дистанционного обучения*	X		X	
4.	Ресурсы МЭШ в организации дистанционного обучения: новые сервисы и возможности	2		2	
4.1.	Новый сервис поурочного планирования	0,25		0,25	
4.2.	Сервис цифрового домашнего задания	0,25		0,25	
4.3.	Технология создания видеоматериалов†**	1,5		1,5	
4.4.	Технология создания интерактивного сценария урока**	X		X	X
4.5.	Технология создания тестов и интерактивных заданий**	X		X	X
4.6.	Технология создания электронного учебного пособия**	X		X	X
5.	Методические особенности содержания дистанционных занятий	2		2	

* Темы по выбору раздела 3

** †** Темы по выбору раздела 4

6.	Технология организации учебной деятельности обучающихся на уроках в дистанционном обучении	1		1	
7.	Подготовка к итоговой аттестации	3		3	
	Итоговая аттестация	1		1	Защита индивидуальных/ групповых проектов
	ИТОГО	18	3	15	

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий	Содержание
1. Концепция и ресурсы дистанционного обучения		
Тема 1.1. Методология цифровой дидактики и проблемы современного образования	Проблемная лекция, 1 час	Анализ трендов современного образования, связанных с цифровизацией, персонализацией, сетевых и дистанционных форм обучения. Направления развития цифровой дидактики. Проблемы дистанционного обучения и использования цифровых технологий в образовании.
Тема 1.2. Нормативно-правовые регуляторы дистанционного образования в школе	Практическое занятие, 0,5 часа	Анализ нормативных и правовых документов, обеспечивающих реализацию образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Анализ методических рекомендаций по рациональной организации обучения и соблюдения санитарно-гигиенических требований (СанПиН)
Тема 1.3. Дидактические основы дистанционного обучения. Отличия дистанционного и очного обучения	Практическое занятие, 0,5 часа	Понятие и основные характеристики дистанционного обучения. Отличия дистанционного и очного обучения. Принципы дистанционного обучения. Организационные и дидактические особенности дистанционного обучения.
Тема 1.4. Асинхронное и синхронное обучение: ресурсы и возможности	Практическое занятие, 0,5 часа	Отличия асинхронного и синхронного обучения. Обзор инструментов и сервисов для рационального использования асинхронного и синхронного взаимодействия.
Тема 1.5. Безопасность	Практическое занятие, 0,5 часа	Понятие безопасности в условиях дистанционного обучения. Анализ массовых киберугроз.

организации дистанционного обучения		Способы организация безопасности в условиях дистанционного обучения: - генератор паролей, - менеджер паролей, - анонимная электронная почта, - права доступа к данным в облачных хранилищах, - плагины безопасности.
2. Проектирование дистанционного занятия		
Тема 2.1. Педагогический дизайн дистанционного занятия.	Интерактивная лекция, 1 час	Понятие и модели педагогического дизайна. Модель ADDIE. Процесс спецификации онлайн-урока, описание необходимых и формируемых знаний, умений и компетенций, сценариев обучения, деятельности и ресурсов, которые используются внутри этих сценариев. Инструменты разработки контента для онлайн-урока (видеоредакторы, аудиоредакторы, онлайн-доски, опросы и голосование, квизы, викторины, интерактивные упражнения и тесты)
	Практическое занятие, 1 час	Педагогическое сценирование. Разработка учебного контента для онлайн-урока. Создание сценария урока
Тема 2.2. Организация обратной связи в дистанционном обучении	Интерактивная лекция, 1 час	Современные подходы к организации обратной связи в учебном процессе. Особенности организации обратной связи в дистанционном обучении. Основные формы, методы, методы, лучшие практики организации обратной связи.
	Практическое занятие, 1 час	Анализ цифровых инструментов и сервисов для организации обратной связи в процессе самостоятельной работы, групповой работы, проектной и исследовательской деятельности обучающихся.
3. Инструменты и методы дистанционного обучения (Темы 3.1. – 3.4 по выбору)		
Тема 3.1. Визуализация учебного материала и цифровой сторителлинг	Практическое занятие, 2 часа (тренинг)	Принцип наглядности в обучении. Обзор интерактивной визуализации по предметам (виртуальные туры, интерактивные карты и пр.). Анализ техник по визуализации информации в педагогике: «Таймлайн», «Хронолайнер», «Интеллект-карты» «Скрайбинг», «Инфографика», «Глостер» и др. Базовые принципы визуализации. Принципы эффективности по Р. Мейеру. Подбор иллюстраций для урока. Правовые основы использования иллюстраций. Цветовое моделирование. Программные средства визуализации. Понятие и инструменты цифрового сторителлинга. TimeMapper и Storymap. Визуализация обратной связи: интерактивное облако тегов. Разработка визуального контента для онлайн-урока
Тема 3.2. Методы работы с	Практическое занятие, 1 час	Общие подходы к методике работы с виртуальными досками.

виртуальными досками и документами	(тренинг)	Основы работы с сервисом Miro Организация совместной работы в пространстве сервиса Miro. Основы работы с сервисом IDroo. Инструменты организации совместной работы. Методика работы с виртуальными пространствами на примере сервиса Padlet и Symbaloo.
	Практическое занятие, 1 час (тренинг)	Проектирование фрагмента урока при помощи организации совместной работы в виртуальной доске (на примере Miro, IDroo и др.)
Тема 3.3. Технология организации проектной деятельности в условиях дистанционного обучения	Практическое занятие, 1 час (тренинг)	Особенности организации проектной деятельности обучающихся с использованием цифровых инструментов и сервисов. Способы планирования, визуализации, презентации идей и результатов проектной деятельности. Использование электронных платформ и ресурсов для организации проектной деятельности (Стемфорд, ГлобалЛаб и пр.)
	Практическое занятие, 1 час (тренинг)	Анализ ресурсов МЭШ для организации проектной деятельности обучающихся по конкретной теме, проблеме.
Тема 3.4. Методы и приемы рефлексии в условиях дистанционного обучения	Практическое занятие, 1 час (тренинг)	Основные методы и приёмы рефлексии в условиях дистанционного обучения: Mentimeter, Google Формы, Kahoot!, Edmodo, Quizizz и облачных хранилищ. Решение кейсовых ситуаций.
	Практическое занятие, 1 час (тренинг)	Анализ литературы по использованию цифровых ресурсов для организации рефлексии обучающихся.
4. Ресурсы МЭШ в организации дистанционного обучения: новые сервисы и возможности (Темы 4.3. – 4.6 по выбору)		
Тема 4.1. Новый сервис поурочного планирования	Практическое занятие, 0,5 часа	Возможности нового сервиса поурочного планирования уроков в Московской электронной школе
Тема 4.2. Новый сервис цифрового домашнего задания	Практическое занятие, 0,5 часа	Возможности использования обновленного сервиса Цифровых домашних заданий для организации учебного процесса, в том числе в дистанционном формате
Тема 4.3. Технология создания видеоматериалов	Практическое занятие, 1,5 часа (мастер-класс)	Способы использования и сферы применения обучающих видеороликов. Основы создания обучающих видеороликов Разработка обучающего видеоролика на выбранную тему
Тема 4.4. Технология создания интерактивного сценария урока	Практическое занятие, 1,5 часа (мастер-класс)	Общие подходы к методике работы с конструктором сценария уроков. Особенности конструирования сценария урока для проведения дистанционных занятий. Подготовка на основе предзаполненного шаблона собственного занятия, загрузка в библиотеку МЭШ.

Тема 4.5. Технология создания тестов и интерактивных заданий	Практическое занятие, 1,5 часа (мастер-класс)	Общие подходы к методике работы с сервисом создания тестов. Особенности работы с сервисом создания тестов и приложением для создания интерактивных приложений. Методические и содержательные требования к формулировке заданий и ответов.
Тема 4.6. Технология создания электронного учебного пособия	Практическое занятие, 1,5 часа (мастер-класс)	Общие подходы к методике работы с конструктором ЭУП. Основы работы с конструктором ЭУП. Особенности конструирования ЭУП для проведения дистанционного обучения
Тема 5. Методические особенности содержания дистанционных занятий	Практическое занятие, 2 часа	Методические особенности предметного содержания в МЭШ (по математике, русскому языку, окружающему миру, литературе, истории, обществознанию, физике, биологии, химии, географии, иностранному языку)
Тема 6. Технологии организации учебной деятельности обучающихся на уроках в дистанционном обучении	Практическое занятие, 2 часа	Технологии организации учебной деятельности обучающихся в дистанционном обучении при изучении гуманитарных предметов, естественнонаучных предметов, математики и информатики
Подготовка к итоговой аттестации	3 часа	Подготовка проекта занятия, включающего: а) интерактивный сценарий урока, б) видеоурок или видеофрагмент, в) тест или интерактивное задание
Итоговая аттестация	1 час	Защита индивидуальных/групповых проектов

Раздел 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Итоговая аттестация

Подготовка и проведение дистанционного занятия (для группы слушателей 3 человека) или фрагмента дистанционного занятия (для индивидуальной работы).

Занятие/фрагмент занятия записывается на видеоподкаст и выкладывается на обучающую платформу для дальнейшего взаимооценивания.

В ходе выполнения задания слушатели должны продемонстрировать умение **проектировать дистанционное занятие:**

- обозначать результаты занятия
- отбирать и визуализировать необходимое содержание

- организовывать в ходе дистанционного занятия различные формы работ с обучающимися (групповые работы, дискуссии и др.) с применением онлайн инструментов (виртуальные доски, виртуальные комнаты и т. д.)

- выстраивать оперативную обратную связь

- проводить контрольные мероприятия с применением онлайн инструментов (викторины, квизы, опросы)

разрабатывать материалы библиотеки Московской электронной школы для их применения в дистанционном формате обучения:

- видеоматериалы, тесты, интерактивные приложения, сценарии уроков, сценарии электронных учебных пособий.

Критерии оценивания материалов Библиотеки МЭШ.

Вид материала: видеоматериал

Критерии оценивания:

1. Соответствие техническим требованиям:

- ✓ Материал представлен в формате mp4

- ✓ Качество видео - не менее 480p

- ✓ Продолжительность видео не более 12 минут

2. Соответствие требованиям законодательства РФ

- ✓ Электронные образовательные материалы не должны содержать информацию, распространение которой запрещено законодательством Российской Федерации.

- ✓ К публикации не допускаются электронные образовательные материалы, содержащие информацию, посягающую на честь и достоинство, права и охраняемые законом интересы третьих лиц.

3. Соответствие требованиям к форме представления материала и к содержанию:

- ✓ На видео отсутствуют водяные знаки, посторонние надписи или реклама

- ✓ Отсутствуют посторонние звуковые шумы

- ✓ Закадровая речь и текст в видео соответствует нормам современного русского языка
- ✓ В содержании отсутствуют предметные ошибки
- ✓ Содержание материала соответствует возрастным особенностям
- ✓ Содержание материала не противоречит основам современных научных знаний

Вид материала: интерактивные приложения и тесты

Критерии оценивания:

1. Соответствие требованиям законодательства РФ
 - ✓ Электронные образовательные материалы не должны содержать информацию, распространение которой запрещено законодательством Российской Федерации.
 - ✓ К публикации не допускаются электронные образовательные материалы, содержащие информацию, посягающую на честь и достоинство, права и охраняемые законом интересы третьих лиц.
2. Соответствие требованиям к форме представления материала и к содержанию:
 - ✓ Текст соответствует нормам русского языка
 - ✓ В содержании отсутствуют предметные ошибки
 - ✓ Содержание материала не противоречит основам современных научных знаний
 - ✓ Содержание материала соответствует возрастным особенностям

Вид материала: сценарий урока

Критерии оценивания:

1. Соответствие требованиям законодательства РФ

✓ Электронные образовательные материалы не должны содержать информацию, распространение которой запрещено законодательством Российской Федерации.

✓ К публикации не допускаются электронные образовательные материалы, содержащие информацию, посягающую на честь и достоинство, права и охраняемые законом интересы третьих лиц

2. Соответствие требованиям к структуре сценария:

✓ Представлено не менее 6 фрагментов в сценарии урока (фрагмент - это часть содержания сценария урока, размещенная в отдельной горизонтальной линейке слайдов)

✓ Каждый экран в каждом фрагменте сценария урока заполнен материалом

✓ Для каждого фрагмента сценария урока указано название

3. Соответствие требованиям к форме представления материала и к содержанию:

✓ Размер шрифта в текстовых фрагментах не менее 20 пт

✓ Корректно отображаются специальные символы (верхний и нижний индекс, математические знаки и др.) в текстовых фрагментах и тестовых заданиях

✓ Текстовая и закадровая речь в случае использования видео-аудио контента соответствует нормам русского языка

✓ Содержание соответствует требованиям ФГОС к результатам обучения

✓ Содержание соответствует возрастным особенностям

✓ В содержании отсутствуют предметные ошибки

✓ Наличие в сценарии урока не менее одного задания на формирование функциональной грамотности

✓ Наличие заданий на самопроверку

✓ Содержание не противоречит основам современных научных знаний

Вид материала: сценарий электронного учебного пособия

Критерии оценивания:

1. Соответствие требованиям законодательства РФ

✓ Электронные образовательные материалы не должны содержать информацию, распространение которой запрещено законодательством Российской Федерации.

✓ К публикации не допускаются электронные образовательные материалы, содержащие информацию, посягающую на честь и достоинство, права и охраняемые законом интересы третьих лиц

2. Соответствие требованиям к структуре сценария ЭУП:

✓ Электронное учебное пособие содержит главы и параграфы, структура которых отражена в содержании

✓ Наличие в каждом параграфе видео или аудиоматериала, текстового материала, интерактивных и тестовых заданий

3. Соответствие требованиям к форме представления материала и к содержанию:

✓ Размер шрифта в текстовых фрагментах не менее 16 пт

✓ Корректно отображаются специальные символы (верхний и нижний индекс, математические знаки и др.) в текстовых фрагментах и тестовых заданиях

✓ Текстовая и закадровая речь в случае использования видео-аудио контента соответствует нормам русского языка

✓ Содержание соответствует требованиям ФГОС к результатам обучения

✓ Содержание соответствует возрастным особенностям

✓ В содержании отсутствуют предметные ошибки

✓ Наличие в сценарии ЭУП не менее одного задания на формирование функциональной грамотности

✓ Наличие заданий на самопроверку

✓ Содержание не противоречит основам современных научных знаний

Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы (литература)

Основная:

1. Библиотека электронных материалов Московской электронной школы. URL: uchebnik.mos.ru
2. Методические рекомендации по рациональной организации занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/3fc1af630afb644c0bed75ee27f0c020/>
3. Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04 "О направлении методических рекомендаций").
4. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 N 48226)
5. Рекомендации Минпросвещения России по организации обучения на дому с использованием дистанционных технологий. URL: <https://edu.gov.ru/distance>

Дополнительная:

1. Вайндорф-Сысоева М. Е., Грязнова Т. С., Шитова В.А. Методика дистанционного обучения: учеб. пос. М.: Юрайт, 2020.

2. Демкин В.П., Можаяева Г.В., Руденко Т.В. Дидактические модели проведения уроков с применением интернет-технологий и мультимедиа средств // Открытое и дистанционное образование. Томск. 2004. №3 (15). С. 3-10.
3. Заславская О.Ю., Кац С.В., Махотин Д.А. Подходы к описанию модели проектирования сценариев уроков по технологии на портале «Московской электронной школы» // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2019. № 4 (50). С. 64-72.
4. Заславская О.Ю., Левченко М.С. Проектирование системы электронных учебных материалов для дистанционного посттренингового сопровождения при корпоративном обучении // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2020. Т. 17. № 1. С. 36-48.
5. Заславская О.Ю., Махотин Д.А., Кац С.В. Рекомендации по поиску интерактивных сценариев уроков в Московской электронной школе (на примере предмета «Технология») // Интерактивное образование. 2019. № 6. С. 36-42.
6. Иванова О.А., Махотин Д.А. Модели сетевых уроков естественнонаучной и технологической направленности // Вестник РМАТ. 2020. №3. С. 41-45.
7. Каплан А.В. Возможные формы организации дистанционного обучения в начальной школе [Электронный ресурс] // Сборник материалов Международной научно-практической интернет-конференции «Актуальные проблемы методики обучения информатике и математике в современной школе», ФГБОУ ВО «МПУ», Апрель 2020. – Режим доступа: <http://news.scienceland.ru/2020/04/28/%d0%b2%d0%be%d0%b7%d0%bc%d0%be%d0%b6%d0%bd%d1%8b%d0%b5-%d1%84%d0%be%d1%80%d0%bc%d1%8b-%d0%be%d1%80%d0%b3%d0%b0%d0%bd%d0%b8%d0%b7%d0%b0%d1%86%d0%b8%d0%b8-%d0%b4%d0%b8%d1%81%d1%82%d0%b0%d0%bd%d1%86/?fbclid=IwAR3CPDSuQ28WKEGqb3Mv8kuiMX8kyyUievxBOqSDGf8FX3iElbfjyJaBJVY> (Дата обращения: 27.05.2020)

8. Кондакова М.Л., Подгорная Е.Я., Соловьева И.М., Стефанова Е.С. Дидактические модели проектирования уроков с использованием ДОТ. URL: <http://wiki.tgl.net.ru> (Дата обращения: 05.05.2020 г.)
9. Минич О.А. Педагогический дизайн. Стратегии планирования сетевого урока как открытой учебной среды. URL: <https://elib.bspu.by/bitstream/doc/34560/1/%D0%9F%D0%B5%D0%B4.%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BD.%D0%A1%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA.pdf> (Дата обращения: 05.05.2020 г.)
10. Педагогические технологии дистанционного обучения / Полат Е.С. и др.: учеб. пос. для вузов. 2-е изд. М.: Юрайт, 2020.
11. Теория и практика дистанционного обучения / Полат Е.С. и др.: учеб. пос. для вузов. 2-е изд. М.: Юрайт, 2020.

Интернет-ресурсы:

1. Видеоинструкции по работе в библиотеке электронных материалов МЭШ. URL: http://mes.mosmetod.ru/?mes_lib_category=teachers
2. Видеолекции МГПУ в формате MOOK. <https://ok.mgpu.ru/courses/moskovskaya-elektronnaya-shkola/>
3. Московская электронная школа: инструкция по применению. URL: <https://www.mos.ru/news/item/16981073/>
4. Московская электронная школа: интернет-портал. URL: <http://mes.mosmetod.ru>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Программа реализуется при технической поддержке сервисов Московской электронной школы, MS Teams и Zoom.

4.3. Образовательные технологии, используемые в процессе реализации программы

Программа реализуется с использованием дистанционных образовательных

технологий. Для каждой темы разработаны видеолекции, учебно-методические и оценочные материалы, размещенные в системе дистанционного обучения вуза, которые позволяют слушателям самостоятельно осваивать содержание программы.