



Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по образованию
Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального
педагогического образования центр повышения квалификации специалистов
«Информационно-методический центр»
Красносельского района Санкт-Петербурга

198256, Россия, Санкт-Петербург, ул. Пограничника Гарькавого, д. 36, корп.6
Тел./факс 730-01-11, тел. 730-00-58

ПРИНЯТА

Протокол заседания
Педагогического совета
от 09.06.2022 № 4

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ Т.А. Сенкевич
(подпись)
10 июня 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

**«Методические и технические основы создания видеоуроков
математики»**

2022

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Дополнительная профессиональная программа направлена на совершенствование предметно-педагогической цифровой компетентности работников образовательных организаций в области проектирования и конструирования цифровых образовательных ресурсов.

1.2. Планируемые результаты обучения

Виды деятельности	Профессиональные компетенции и или трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
Развивающая деятельность А/03.6	Готовность Использовать знание ИКТ-технологий при решении профессиональных задач в свете реализации ФГОС. Готовность Использовать в образовательном процессе современные средства обучения	Овладение навыками работы с интернет сервисами для обработки информации Формирование навыков работы с online сервисами с целью создания собственных дидактических материалов для использования в образовательном процессе в свете требований ФГОС;	Умение организовать педагогическую деятельность в информационной среде. Работать с web ресурсами глобальной сети Интернет. Овладеть технологией работы с программными комплексами для создания собственных информационных ресурсов	Знать основные методические и дидактические возможности использования web ресурсов в практике преподавания

	Способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении профессиональных задач.	Организации образовательного процесса, создание предметно-методических, дидактических материалов с использованием интернет-сервисов.	Уметь создавать и редактировать документы, создавать учебные презентации, создавать методические и дидактические материалы. Знать основные возможности социальных сервисов Веб 2.0 для решения предметно-методических и дидактических задач.	
<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и (или) общие компетенции (ОК) или универсальные компетенции (УК): готовность к проектированию образовательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС, способность создания собственных информационных ресурсов, моделирование уроков на базе созданных слушателями информационных ресурсов, готовность к использованию в образовательной деятельности информационных технологий.</p>				

1.3. Категория слушателей учителя математики общеобразовательных учреждений.

1.4. Форма обучения очная.

1.5. Режим занятий 4 часа в неделю.

1.6. Срок освоения программы 36 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, дисциплин (модулей)	Всего аудиторных часов	в том числе		Промежуточная аттестация
			лекции	практические занятия, семинары	
1.	Методические основы проектирования видеоуроков	6	6	-	-
1.1.	Этика и стиль современной педагогической деятельности в цифровой среде.		2 22.09		
1.2.	Методические особенности проектирования видеоурока		2 22.09		
1.3.	Дидактические требования к видеоуроку		2 29.09		
2.	Технические особенности конструирования видеоурока	10	4	6	-
2.1.	Особенности создания обучающих презентаций с помощью программы PowerPoint.			2 29.09	
2.2.	Запись обучающего видеоурока с помощью программы PowerPoint		2 06.10		
2.3.	Аудио, видео и фотоматериалы в свободном доступе. Цифровые ресурсы создания обучающих тестов в видеоролике		2 06.10		
2.4.	Цифровые ресурсы редактирования и монтажа видеоматериалов			2 13.10	
2.5.	Технические особенности прозрачной маркерной доски с LED- подсветкой			2 13.10	
3	Практикум по созданию видеоурока	16	2	14	-
3.1.	Проектирование и конструирование видеоурока математики			2 20.10	
3.2.	Создание обучающей презентации			2 20.10	
3.3.	Создание обучающего тренажера			2 27.10	
3.4.	Запись обучающего видефрагмента с помощью прозрачной маркерной доски с LED- подсветкой			2 27.10 4 3.11	
3.5.	Редактирование видеоматериала			2 10.11	
3.6.	Особенности публикации видеоматериала в Интернете		2 10.11		
4	Итоговая аттестация			4 17.11	Выпускная зачетная работа
	Итого	36	12	24	

2.2. Рабочая программа раздела, дисциплины (модуля)

Модуль 1

Методические основы проектирования видеоуроков, 6 ч.

Тема 1.1. Этика и стиль современной педагогической деятельности в цифровой среде.
(2 час, лекция)

Внешний вид, манера общения и способы подачи материала; стиль учебного видео; условия, влияющие на спрос учебного видеоролика

Тема 1.2. Методические особенности проектирования видеоурока
(2 часа, лекция)

Типы видеоуроков, основные этапы проектирования видеоурока, структура видеоурока, типичные ошибки создания видеоурока

Тема 1.3. Требования к дидактическому материалу видеоурока (2ч, лекция)

Принцип от простого к сложному; деление видеолекции или видеоурока на отдельные учебные эпизоды с четко определенными целями и задачами; использование различных инструментов визуализации: видео, анимация, изображение, таблицы, диаграммы; включение интерактивности в видеоурок

Модуль 2

Технические особенности конструирования видеоурока, 16 ч.

Тема 2.1. Особенности создания обучающих презентаций с помощью программы PowerPoint (2 ч, лекция)

Методические и дидактические аспекты создания обучающей презентации, учет возрастных особенностей обучающихся, выбор шаблонов презентации, композиция материалов на слайде, редактор математических формул.

Тема 2.2. Запись обучающего видеоурока с помощью программы PowerPoint (2 ч, лекция)

Инструментарий программы PowerPoint для создания видеоурока, начальные навыки записи видеоурока с помощью программы

Тема 2.3. Аудио, видео и фотоматериалы в свободном доступе. Цифровые ресурсы создания обучающих тестов в видеоролике (2 ч, лекция)

Цифровые ресурсы для создания видеоурока без нарушения авторских прав

Тема 2.4. Цифровые ресурсы редактирования и монтажа видеоматериалов (2 ч, лекция)

Начальные навыки монтажа видеоролика, условия для качественной видеозаписи.

Тема 2.5. Технические особенности прозрачной маркерной доски с LED- подсветкой (2ч, лекция)

Начальные навыки работы с прозрачной маркерной доской

Модуль 3 **Практикум по созданию видеоурока, 16 ч.**

Тема 3.1. Проектирование и конструирование видеоурока математики (2 ч, практикум)

Тема 3.2. Создание обучающей презентации (2ч, практикум)

Тема 3.3. Создание обучающего тренажера (2ч, практикум)

Тема 3.4. Запись обучающего видеофрагмента с помощью прозрачной маркерной доски с LED-подсветкой (6 часов, практикум)

Тема 3.5. Редактирование видеоматериала (2 ч)

Тема 3.6. Особенности публикации видеоматериала в Интернете (2ч, практикум)

В рамках учебного модуля происходит освоение конкретных практических умений и навыков слушателей по проектированию и конструированию видеоурока.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

1. Аудиторный фонд:

Аудитория на 12 человек с мультимедийным комплектом, прозрачная маркерная доска с LED-подсветкой; выход в интернет.

2. Оргтехника: многофункциональное устройство для сканирования, ксерокопирования раздаточных материалов

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Литература

1. Арбузов С.С. Использование стрим-технологий при дистанционном обучении IT-дисциплинам // Педагогическое образование в России. – 2017. – №6. – С.6–12.
2. Арбузов С.С. Использование технологии подкастинга как средство активизации учебной деятельности студентов при обучении IT-дисциплинам // Discovery Science — 2016 сборник конкурсных работ международного интеллектуального конкурса студентов и аспирантов. Москва, 2016. – С. 197-206.
3. Готская И.Б., Жучков В.М. Видео-лекции как основа создания учебных дистанционных курсов / И.Б. Готская, В.М. Жучков // Современное образование: традиции и инновации. – 2016. – № 3. – С. 175-181.
4. Грушевская В. Ю. Принципы использования онлайн-редакторов инфографики // Педагогическое образование в России. – Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург – 2015 – №7. – С. 58 – 63.
5. Грушевская В.Ю. Методика обучения разработке инфографики в педагогическом вузе // Педагогическое образование в России. – Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург – 2016 – № 7 – С. 26-31.
6. Грушевская В.Ю. Применение метода цифрового сторителлинга в проектной деятельности учащихся // Педагогическое образование в России. – Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург. – 2017 – №6. – С. 38–44.
7. Круглова Л. А. Трансформация аудиовизуального контента в новых медиа// Вестн. Моск. ун-та. – Сер. 10: Журналистика. – 2012. – № 3. – С. 61-71.

8. Михайлов С. Н. Технологии разработки учебного скринкаста /С. Н. Михайлов//Научное мнение. – 2015. – № 6-2. – С. 106-110.
9. Никишина В.Б. Технология создания видеолекций: мифы и реальность/ Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4.;
10. Разумова Н.А. Видеолекции и вебинары в системе дистанционного обучения / Н.А. Разумова //Вестник Нижневартковского государственного университета. – 2013. – № 1. – С. 69-70.
11. Сейдаметова, З.С. Разработка МООС-курса: матрица видео-контента и ролевая спецификация / З.С. Сейдаметова // Информационно- компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. – 2016. – № 1 (11). – С. 5–16.

3.3. Кадровые условия реализации программы

Программу реализовывают:

- Векслер Елена Валентиновна, методист ИМЦ Красносельского района
- Романенко Екатерина Сергеевна, методист ИМЦ Красносельского района

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Итоговая аттестация:

- формы: выпускная аттестационная работа в форме обучающего видеоролика по математике
- оценочные материалы.

Для эффективного использования времени обучения, требования к зачетной работе предъявляются слушателям на первом занятии.

Процесс подготовки зачетной работы предполагает, что в соответствии со сформированными профессиональными компетенциями слушатели смогут самостоятельно или частично с помощью преподавателя разработать, записать и представить видеоролик математики, спроектированный на основе изученных ресурсов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ

Критерий	Уровни реализации (количество баллов)		
	Реализован полностью	Реализован частично	Не реализован
Содержание разработанных материалов соответствует основной образовательной программе и ФГОС	2	1	0
Цели и задачи материалов сориентированы на обучающихся и соответствуют заявленной тематике и возрастным особенностям обучающихся	2	1	0
Материалы соответствуют	2	1	0

принципам системности, преемственности и практико-ориентированности			
Информационные материалы представлены разными способами (текст, таблицы, диаграммы, схемы, рисунки, графики) и способствуют результативному изучению материала	2	1	0
В видеоролик встроены интерактивные тесты, ориентированные на самопроверку и самодиагностику	2	1	0
Представленный видеоролик записан с качественной визуализацией и аудиозвуком, соблюдены требования к временному режиму	2	1	0

Результаты итоговой аттестации оцениваются в категориях “зачтено/не зачтено”.

«**Зачтено**»: от 7 до 12 баллов

«**Не зачтено**»: от 0 до 6 баллов или слушатель не представил собственный спроектированный обучающий видеоролик

5. СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ

1. Векслер Елена Валентиновна, методист ИМЦ Красносельского района,
2. Виноградова Антонина Петровна, к.п.н., методист ИМЦ Красносельского района,
c11.infob@mail.ru