

Научно-образовательное учреждение дополнительного профессионального образования
«Институт новых технологий»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Научно-образовательного учреждения
дополнительного профессионального
образования «Институт новых технологий»

В.В. Крутов

«04» сентября 2020 г.



**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

«Инструменты разработки интерактивных компонентов учебного занятия»

Автор курса: Хохлова Е.Н.

Направление: ИТ и средовых компетенций
Уровень: базовый

Москва – 2020

Раздел 1. «Цель реализации модуля 2»

Совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области использования инструментов разработки интерактивных компонентов учебного занятия.

1.1. Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		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 осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8

1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать – уметь	Направление подготовки Педагогическое образование 44.03.01
		Квалификация бакалавриат
		Код компетенции
1.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы деятельности с виртуальной доской для индивидуальной и совместной деятельности учащихся на учебном занятии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать виды индивидуальной и совместной деятельности учащихся с виртуальной доской для решения различных учебных задач 	ОПК-3
2.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности работы с группами при использовании мобильных приложений (на примере сервиса Kahoot) - стратегию разработки тестов и викторин по своему учебному предмету с помощью сервиса Kahoot 	ОПК-8

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тесты и викторины по своему учебному предмету с помощью сервиса Kahoot - планировать использование учебных материалов Kahoot на учебном занятии 	
3.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы интерактивных упражнений (на примере приложений Learning Apps) - стратегии разработки интерактивных заданий и планирования их использования на учебном занятии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать интерактивные задания в приложении Learning Apps - планировать использование учебных материалов Learning Apps в сопровождении учебного занятия, в том числе с использованием совместимых он-лайн платформ (МЭШ, Googl Класс) 	ОПК-8
4.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные средства и инструменты мобильного обучения для организации индивидуальной и совместной учебной деятельности учащихся - алгоритм разработки учебного задания в форме карточек Quizlet <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать наборы интерактивных карточек Quizlet - планировать использование учебных материалов Quizlet в сопровождении учебного занятия. 	ОПК-3, ОПК -8
5.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стратегии планирования использования образовательных квестов в совместной деятельности учащихся - алгоритм разработки образовательного Web-квеста <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать образовательный Web-квест по своему учебному предмету . 	ОПК-3
6.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности виртуальных сервисов создания комиксов (на примере сервиса Pixton); - основные функции и особенности интерактивных комиксов для геймификации урочной и внеурочной деятельности; - технологию создания виртуального комикса. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать виртуальные комиксы на основе учебного материала в сервисе Pixton и планировать их использование в учебной деятельности 	ОПК -8

1.3. Категория обучающихся: уровень образования - ВО, направление профессиональной деятельности - общее образование, дополнительное образование.

1.4. Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий

1.5. Срок освоения программы, режим занятий: 6 часов в день, 1 раз в неделю, 36 часов

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы			Формы контроля
		Всего часов, трудоемкость	Видео-лекции	Самостоят. выполнение заданий	
1	Раздел 1. Организация эффективного группового взаимодействия на учебном занятии	12	4	8	
1.1	Образовательные возможности виртуальных досок	6	2	4	Тест №1
1.2	Использование он-лайн сервисов для вовлечения в обучение.	6	2	4	Практическая работа №1
2	Раздел 2. Интерактивное сопровождение учебного занятия.	16	4	12	
2.1	Конструирование интерактивных заданий.	10	2	8	Практическая работа №2
2.2	Мобильные приложения в сопровождении учебного занятия.	6	2	4	Практическая работа №3
3	Раздел 3. Геймификация учебного занятия	8	2	6	
3.1	Образовательные квесты как форма геймификации учебного занятия.	4	1	3	Практическая работа №4
3.2	Интерактивные комиксы как инструмент повышения учебной мотивации.	4	1	3	Практическая работа №5
4.	Итоговая аттестация				Зачет по совокупности

					выполненных практических работ и теста
	Итого:	36	10	26	

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Раздел 1. Организация эффективного группового взаимодействия на учебном занятии		
Тема 1. Образовательные возможности виртуальных досок	Лекция, 2 ч.	Обзор виртуальных досок. Основные функции виртуальной доски. Возможности организации индивидуальной и групповой деятельности на он-лайн занятии с помощью виртуальной доски. Постановка учебных задач при использовании виртуальной доски, алгоритмы организации деятельности, визуализации объяснения и совместного решения.
	Самостоятельная работа, 4 ч	Индивидуальная самостоятельная работа с видеоинструкциями по работе с виртуальной доской Miro. Освоение приемов работы с виртуальной доской. Анализ и подбор видов индивидуальной и совместной деятельности учащихся с виртуальной доской для решения различных учебных задач. Выполнение теста №1 .
Тема 2. Использование он-лайн сервисов для вовлечения в обучение.	Лекция, 2 ч.	Проблема вовлечения учащихся в обучение. Сервис Kahoot как инструмент вовлечения, его образовательные возможности. Обзор основных функций и возможностей для создания групповых опросов и тестов, особенности работы с группами при использовании мобильных приложений (на примере сервиса Kahoot). Стратегия разработки тестов и викторин по своему учебному предмету с помощью сервиса Kahoot
	Самостоятельная работа, 4 ч.	Индивидуальная самостоятельная работа с видеоинструкциями по работе с сервисом Kahoot. Практическая работа №1. Создание тестов и викторин по своему учебному предмету. Планирование использования учебных материалов Kahoot на учебном занятии.
Раздел 2. Интерактивное сопровождение учебного занятия.		
Тема 1. Конструирование интерактивных заданий	Лекция, 2 ч	Интерактивный подход в обучении. Сервис Learning Apps как инструмент интерактивного сопровождения обучения. Обзор приложений, основные типы интерактивных упражнений, структурирование заданий, работа с группой

		<p>учащихся, отслеживание результатов выполнения заданий, возможности встраивания интерактивных приложений Learning Apps на сторонние сайты и он-лайн платформы (МЭШ, Google Класс). Стратегии разработки интерактивных заданий и планирования их использования на учебном занятии.</p>
	Самостоятельная работа, 8 ч.	<p>Практическая работа №2. Индивидуальная самостоятельная работа с видеоинструкциями по созданию интерактивных заданий в сервисе Learning Apps. Планирование использования учебных материалов Learning Apps в сопровождении учебного занятия, в том числе с использованием совместимых он-лайн платформ (МЭШ, Google Класс)</p>
Тема 2. Мобильные приложения в сопровождении учебного занятия.	Видеолекция, 2 ч	<p>Понятие мобильного обучения. Средства и инструменты мобильного обучения для организации индивидуальной совместной учебной деятельности. Практика использования мобильных приложений в образовательном процессе (на примере сервиса создания интерактивных заданий Quizlet). Алгоритм разработки учебного задания в форме карточек Quizlet</p>
	Самостоятельная работа, 4 ч	<p>Практическая работа №3. Индивидуальная самостоятельная работа с видеоинструкциями по созданию карточек Quizlet. Планирование использования учебных материалов Quizlet в сопровождении учебного занятия.</p>
Раздел 3. Геймификация учебного занятия		
Тема 1. Образовательные квесты как форма геймификации учебного занятия.	Лекция, 1 ч	<p>Квест как современная форма геймификации учебного занятия. Классификация квестов. Разработка структуры квеста. Возможности использования квестов в совместной деятельности при изучении различных школьных предметов. Стратегии планирования использования образовательных квестов в совместной деятельности учащихся. Алгоритм разработки образовательного Web-квеста (на примере использования сайтов Google)</p>
	Самостоятельная работа, 3 ч	<p>Практическая работа №4. Индивидуальная самостоятельная работа с видеоинструкциями по созданию образовательного Web-квеста.</p>
Тема 2. Интерактивные комиксы как инструмент повышения учебной мотивации	Лекция, 1 ч	<p>Образовательные возможности комикса. Комикс как инструмент повышения учебной мотивации. Возможности виртуальных сервисов создания комиксов (на примере</p>

		сервиса Pixton). Технология создания виртуального комикса. Обзор он-лайн сервисов для создания комиксов, их основные функции и особенности для геймификации урочной и внеурочной деятельности.
	Самостоятельная работа, 3 ч	Практическая работа №5. Индивидуальная работа самостоятельная работа с видеоинструкциями по созданию интерактивного комикса в сервисе Pixton.
Итоговая аттестация:		Зачет по совокупности выполненных практических работ и теста

3.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется по итогам выполнения практических заданий и тестов. Каждое практическое задание включает непосредственное воспроизведение того или иного компонента учебного занятия, а так же методическое описание, раскрывающее возможности/планирующее использования данного компонента в индивидуальной и совместной деятельности учащихся на учебном занятии.

Практическая работа №1. Создание теста или викторины по своему учебному предмету в он-лайн сервисе Kahoot

Конечный продукт: тест/викторина с методическим пояснением

Требования к практической работе:

1. Продукт создается на основании стратегии разработки тестов и викторин по своему учебному предмету с помощью сервиса Kahoot.
2. Продукт должен содержать не менее 5 вопросов
3. Продукт должен учитывать возможность работы с различными группами учащихся.
4. Методическое пояснение к продукту раскрывает возможности его использования на конкретном учебном занятии.

Критерии оценивания: выполнены все требования к практической работе.

Оценка: зачет/незачет

Практическая работа №2. Создание интерактивных упражнений по своему учебному предмету в сервисе Learning Apps.

Конечный продукт: комплект заданий (приложений Learning Apps) с методическим пояснением.

Требования к практической работе:

1. Продукт создается на основе стратегии разработки интерактивных заданий и планирования их использования на учебном занятии.
2. Созданный продукт содержит не менее 5 различных типов интерактивных упражнений
3. Организован групповой доступ учащихся к продукту (через класс Learning Apps, МЭШ, Google Класс)
4. методическое пояснение раскрывает возможности его использования в сопровождении конкретных учебных занятий.

Критерии оценивания: выполнены все требования к практической работе.

Оценка: зачет/незачет

Практическая работа №3. Создание набора интерактивных карточек по своему учебному предмету в сервисе Quizlet.

Конечный продукт: набор интерактивных карточек Quizlet с методическим пояснением

Требования к практической работе:

1. Продукт создается на основе алгоритма разработки учебного задания в форме карточек Quizlet.
2. Созданный продукт соответствует содержанию учебного предмета (да/нет)
3. Методическое пояснение к продукту раскрывает возможности его использования в сопровождении конкретных учебных занятий.

Критерии оценивания: выполнены все требования к практической работе.

Оценка: зачет/незачет

Практическая работа №4. Создание образовательного квеста Web-квеста.

Конечный продукт: образовательный Web-квест

Требования к практической работе:

1. Продукт создается на основе стратегии планирования использования образовательных квестов в совместной деятельности учащихся и использования алгоритма разработки образовательного Web-квеста.

2. Созданный продукт содержит не менее трех этапов, реализованных с помощью Web-страниц (например, в сайтах-Google).

3. Методическое пояснение к продукту раскрывает возможности его использования в совместной деятельности учащихся при изучении конкретной темы учебного предмета.

Критерии оценивания: выполнены все требования к практической работе.

Оценка: зачет/незачет

Практическая работа №5. Создание образовательного комикса в сервисе Pixton.

Конечный продукт: образовательный комикс

Требования к практической работе:

1. Продукт создается на основе использования технологии создания виртуального комикса.

2. Продукт создан на материале учебного предмета.

3. Методическое пояснение к продукту раскрывает возможности его использования в индивидуальной и совместной деятельности учащихся при изучении конкретной темы учебного предмета.

Критерии оценивания: выполнены все требования к практической работе.

Оценка: зачет/незачет

Примеры тестовых заданий

Пример №1

Какие из перечисленных сервисов являются виртуальными досками для совместной работы?

- Walet
- Padlet
- Miro
- Idroo
- Mimio

Пример №2

Верно ли, что при использовании виртуальной доски Miro учитель может работать с материалами доски постоянно, а ученик только во время занятия, назначенного учителем?

- Верно
- Не верно

Пример №3

При построении алгоритма деятельности с виртуальной доской Miro, вы хотите включить в него работу с текстом учебника. Например, выделить в тексте ключевые слова. Какие из перечисленных видов деятельности возможны в Miro в этом случае?

- Возможна деятельность с изображением страницы учебника в режиме «только для чтения»
- Возможно редактирование страницы учебника
- Возможно выполнение заданий – добавление надписей от руки, выделений и подчеркиваний
- Ученик может выполнять задания в реальном учебнике и размещать фотографии выполненных заданий на доске
- Нельзя использовать страницы учебника при работе с виртуальной доской

3.2. Итоговая аттестация

Зачет выставляется, если обучающийся успешно выполнил весь комплекс практических заданий и тест.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1 Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы.

Основная литература

1. Асмолов А.Г., Семёнов А.Л., Уваров А.Ю. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие. – М.: НекстПринт, 2010. - 84с.
2. Репяхова З.В. Использование виртуальной онлайн-доски на уроке математики / З.В. Репяхова, Т.В. Груздева, К.Г. Черепова. — Текст : непосредственный // Аспекты и тенденции педагогической науки : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2017 г.). — Санкт-Петербург : Свое издательство, 2017. — С. 3-5. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/273/13261/> (дата обращения: 21.05.2020).
3. Пак Л.Е., Данилина ЕК. Оптимизация системы контроля на занятиях по иностранному языку на базе мобильного приложения "Kahoot" // АНИ: педагогика и психология. 2019. №3 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-sistemy-kontrolya-na-zanyatiyah-po-inostrannomu-yazyku-na-baze-mobilnogo-prilozheniya-kahoot> (дата обращения: 04.06.2020).
4. Забродина Е.В. Применение сервиса LearningApps.org при обучении бакалавров педагогического образования // Молодой ученый. — 2018. — № 18 (204). — С. 182-186. — URL: <https://moluch.ru/archive/204/49974/> (дата обращения: 04.06.2020).

5. Родионов М.А., Губанова О.М. Мобильное обучение, или как использовать приложения // Народное образование. 2020. №1 (1478). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnoe-obuchenie-ili-kak-ispolzovat-prilozheniya> (дата обращения: 04.06.2020).

6. Краснова Г.А., Можаяева Г.В. Электронное образование в эпоху цифровой трансформации. – Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. – 200 с.

7. Д.Д. Климентьев, В.В. Климентьева Доступные мобильные приложения в образовании: бесплатно, интересно, несложно и эффективно // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2018. №1 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dostupnye-mobilnye-prilozheniya-v-obrazovanii-besplatno-interesno-neslozhno-i-effektivno> (дата обращения: 11.06.2020).

8. Волкова О.В., Витохина О.А., Лысова И.И. Педагогическая квестология // Научные ведомости БелГУ. Серия: Гуманитарные науки. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-kvestologiya> (дата обращения: 05.06.2020).

Дополнительная литература

1. Алферов М.Ю., Невская О.В., Паромова С.Я., Федорова Ю.В. Федеральные образовательные стандарты как нормативная база компетентного подхода к проектированию целей образовательных программ дополнительного профессионального образования. Материалы XXV международной конференции «Применение новых технологий в образовании». Научно-методическое издание. – 2014. – С.97-99.

2. Меньшакова С.Ю. Платформа Квизлет как средство совершенствования лексической компетенции учащихся 5-х классов // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <http://scienceforum.ru/2019/article/2018013364> (дата обращения: 04.06.2020).

3. Литвинова И.Н. Математический квест как современная форма игровой технологии // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2018. №3 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/matematicheskiy-kvest-kak-sovremennaya-forma-igrovoy-tehnologii> (дата обращения: 05.06.2020).

4. Молчанова, Н.И. Образовательные комиксы как средство мотивации в обучении иностранному языку в школе/ Н.И. Молчанова. — Текст : непосредственный // Проблемы и перспективы развития образования : материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, сентябрь 2015 г.). — Краснодар : Новация, 2015. — С. 79-82. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/203/8661/> (дата обращения: 05.06.2020).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Каждый обучающийся должен иметь компьютер с доступом в Интернет и типовым программным обеспечением (офисный пакет, интернет-браузер), наушники, микрофон.

Все учебные ресурсы и видеоинструкции по выполнению заданий, размещены в информационной среде курса <http://moodle.int-edu.ru/course/view.php?id=29>