

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ:

Е.В. Даценко

«01» 02 20 18 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**Программа повышения квалификации**

*вид дополнительной профессиональной программы: программа повышения квалификации или программа профессиональной переподготовки*

**Наименование программы**

**Цифровой переворот в образовании, или как организовать работу в цифровую эпоху**

**Категория слушателей:** учителя школ, педагоги дополнительного образования, студенты педагогических специальностей

**Уровень квалификации:** без присвоения квалификации

**Объем:** 72 часа

**Форма обучения:** очная

Тольятти 2018 г.

Составители (разработчики):

**Курвитс Марина**, докторант Института цифровых технологий и специалист по развитию проектов центра образовательных технологий Таллинского университета, Эстония

**Курвитс Юри**, лектор Таллинского Технического университета, тренер и ментор, Эстония

**Михеева Ольга Павловна**, преподаватель кафедры дополнительного образования и профессионального обучения Института дополнительного образования ТГУ «Жигулевская долина».

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

профстандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) (утвержден Приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н). Применяется с 1 января 2017 г.

Программа разработана с учетом профессионального(ых) стандарта(ов) (квалификационных требований): Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) (утвержден Приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н).

Программа является преемственной к основной образовательной программе высшего образования направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, квалификация (степень) – бакалавр.

### 1.2. Срок освоения программы: 72 часа

**1.3. Требования к слушателям:** владение навыками работы с ИКТ не ниже среднего: создание учебно-методических материалов средствами ПО и онлайн-сервисов; знание современных педагогических технологий.

**1.4. Формы освоения программы** очная с применением дистанционных образовательных технологий.

### 1.5. Цель и планируемые результаты обучения

**Цель:** формирование профессиональных компетенций педагогов в эффективном использовании потенциала информационных технологий для решения задач по организации смешанного обучения.

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета;

ПК 7: способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.

Профессиональные компетенции	Соответствующая ОТФ, ТФ, ТД и др. профессионального стандарта	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ПК 2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ( <i>осваиваемые компетенции</i> )	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ)	Построение матрицы применения гаджетов в образовательном процессе на примере отдельного урока или темы.	Классифицирование современных образовательных технологий	Понятия цифрового переворота и его компонентов.
ПК 4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета ( <i>осваиваемые компетенции</i> )	Формирование универсальных учебных действий	Разработка педсценария урока по модели перевернутый класс.	Построение цифрового зеркала на основе критериев. Создание рабочих листов для инновационных педагогических сценариев.	Понятие индикаторов новой педагогики. Понятие цифрового зеркала. Понятие педсценария и его характеристик.
ПК 7: способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности ( <i>имеющиеся компетенции</i> )	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности.	Организация учебной деятельности по модели перевернутый класс.	Разработка схемы работы при перевернутом классе. Создание учебного видео. Создание интерактивных упражнений. Создание онлайн-опросов.	Особенности в обучении с позиции таксономии Блума. Уровни соавторства ученика. Использование методов и средств новой педагогики в обучении.

## II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, модулей	Трудоемкость					Промежуточная и итоговая аттестация	Коды формируемых профессиональные компетенции (ПК)
		Всего, час	Аудиторные занятия, в том числе		СРС, час	В том числе с использованием ДОТ		
			Теоретические занятия	Практические занятия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Цифровой переворот в школе	24	2	6		8	тест	ПК-2 ПК-4
2	Инновационные педагогические сценарии	24	3	7		10	тест	ПК-2 ПК-4
3	Учебный контент для инновационных педагогических сценариев	24	2	8		10	тест	ПК-2 ПК-4 ПК-7
	Итого	72						

## III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение месяца 4 раза в неделю по 4 часа в день.

**IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**  
**Цифровой переворот в образовании, или как организовать работу в цифровую эпоху**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	
1	2		3	
<b>Тема 1. Цифровой переворот</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>(указывается перечень дидактических единиц темы)</i>	<b>Уровень освоения</b>	24	
	1   Понятие цифрового переворота и его компоненты. Изменение формата получения знаний. Цифровые инструменты, онлайн-курсы. Аппаратные средства (ПК, ноутбук, смартфон). Умения педагога использовать ИТ. Изменения формы взаимодействия с предметом обучения. Естественная интеграция аудиторной и цифровой работы на занятии. Новые технологии обучения. Высокая скорость оценивания результатов. Готовность преподавателя и обучающихся использовать цифровые инструменты в учебных целях.	2		
	2   Тренды в обучении. Дополненная реальность. Интернет вещей. Коммуникация между девайсами. Подходы к обучению. Бихевиористский подход. Когнитивный подход. Социально-конструктивистский подход. Гуманистический подход. Три компонента новой педагогики.	3		
	<b>Информационные (лекционные) занятия</b>			10
	Цифровой переворот и его компоненты.			
	Новая педагогика.			6
	<b>Практические занятия</b>			
	1. Построение матрицы применения гаджетов в образовательном процессе на примере отдельного урока или темы.			
	2. Разработка ментальной карты по определению подхода к обучению.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> не предусмотрена			8
1. Построение матрицы применения гаджетов в образовательном процессе на примере отдельного урока или темы.				
2. Разработка ментальной карты по определению подхода к обучению.				
<b>Тема 2. Инновационные педагогические сценарии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	24	
	1   Диффузия инноваций. Процесс принятия инноваций: знание, убеждение, решение, использование, закрепление. Индикаторы: учебный подход, управление изменениями, цифровая инфраструктура. Шкала оценивания для составления цифрового зеркала по Марту Лаанпере.	2		
	3   Понятие педсценария и его характеристики. Педсценарий в традиционном классе.	3		

	Иновационные педсценарии. Перевернутый класс. Обучение, основанное на заданиях. Проектное обучение. Игровое обучение. Исследовательское обучение.		
	<b>Информационные (лекционные) занятия</b>		8
	Цифровое зеркало - инструмент для оценивания цифровой зрелости образовательного учреждения.		4
	Педагогический сценарий для современной школы.		4
	<b>Практические занятия</b>		6
	1. Работа с цифровым зеркалом по оценке цифровой зрелости образовательного учреждения, составление зеркала согласно критериям.		2
	2. Обучение, основанное на заданиях. Разработка сценария и его реализация.		4
	3. Перевернутый класс, совместная работа над рабочим листом.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		10
	1. Работа с цифровым зеркалом по оценке цифровой зрелости образовательного учреждения, составление зеркала согласно критериям.		4
	2. Обучение, основанное на заданиях. Разработка сценария и его реализация.		6
	3. Перевернутый класс, совместная работа над рабочим листом.		
<b>Тема 3. Учебный контент для инновационных педагогических сценариев</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	24
	1 Перевернутый класс. Особенности в обучении с позиции таксономии Блума. Уровни соавторства ученика. Использование методов и средств новой педагогики в обучении. Примеры перевернутых уроков по предметам и классам. Схема рабочего листа. Схема работы при перевернутом классе.	2	
	2 Учебный контент для перевернутого класса. Создание учебного видео. Создание QR кодов. Создание интерактивных приложений в среде LearningApps в зависимости от контекста. Создание интерактивного видео в LearningApps. Создание викторин.	3	
	<b>Информационные (лекционные) занятия</b>		2
	Перевернутый класс как форма инновационного сценария.		1
	Учебные материалы для перевернутого класса.		1
	<b>Практические занятия</b>		8
	1. Создание учебного видео		2
	2. Создание интерактивных приложений посредством LearningApps и создание интерактивного видео		2
	3. Создание викторин при помощи Kahoot и Quizizz		2
	4. Разработка авторского учебного материала по одному из инновационных сценариев		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1. Создание учебного видео		2
	2. Создание интерактивных приложений посредством LearningApps и создание интерактивного видео		2
	3. Создание викторин при помощи Kahoot и Quizizz		
	4. Разработка авторского учебного материала по одному из инновационных сценариев		

	<b>Всего:</b> 72
--	------------------

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



## V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Формы аттестации

Образовательное учреждение, реализующее программу курса, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля демонстрируемых слушателями знаний, умений и получения ими опыта практической деятельности и итогового контроля сформированности конечных результатов (дополнительных профессиональных компетенций, аспектов профессиональных компетенций).

Текущий контроль проводится преподавателем на основе оценивания результатов практических работ слушателей и тестирования полученных знаний.

Итоговый контроль проводится преподавателем на основе совокупной оценки результатов практических работ и тестов слушателей по каждому из трех разделов программы, и итоговой работы.

По результатам итогового контроля формируется оценочное суждение о степени достижения конечных образовательных результатов программы в формате: «зачтено \ не зачтено».

Порядок перевода оценочных баллов в оценочное суждение определяется в оценочных средствах.

Формы и методы текущего и итогового контроля, критерии оценивания доводятся до сведения слушателей в начале обучения.

Для текущего и итогового контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов повышения квалификации.

### 5.2. Оценочные средства

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты освоения программы (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки результатов освоения программы
<p>ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;</p> <p>Классифицирование современных образовательных технологий; построение матрицы применения гаджетов в образовательном процессе на примере отдельного урока или темы; разработка ментальной карты по определению подхода к обучению.</p> <p>Знания понятия цифрового переворота и его компонентов.</p>	<p>Разработанная ментальная карта содержит описание всех подходов к обучению, рассмотренных на занятиях.</p> <p>Усвоенные знания проверяются тестированием. Критерии оценивания (10 вопросов, верный ответ оценивается 1 баллом): зачтено – 8-10 баллов; не зачтено - 7-0 баллов.</p>
<p>ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета;</p> <p>Построение цифрового зеркала на основе критериев. Создание рабочих листов</p>	<p>Разработанный педсценарий урока содержит описание всех пунктов шаблонного макета.</p> <p>Усвоенные знания проверяются тестированием. Критерии оценивания (10 вопросов, верный ответ оценивается 1 баллом): зачтено – 8-10 баллов;</p>

<p>для инновационных педагогических сценариев. Разработка педсценария урока по модели перевернутого класса. Знания понятий индикаторов новой педагогики и цифрового зеркала. Понятие педсценария и его характеристик.</p>	не зачтено - 7-0 баллов.
<p>ПК-7: способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности; Разработка схемы работы при перевернутом классе. Создание учебного видео. Создание интерактивных упражнений. Создание онлайн-опросов. Организация учебной деятельности по модели перевернутого класса. Знания особенностей в обучении с позиции таксономии Блума, уровни соавторства ученика; использование методов и средств новой педагогики в обучении.</p>	Созданный учебный контент соответствует задачной формулировке и критериям оценивания.

### Задачная формулировка:

Создать учебное видео для занятия по сценарию перевернутого класса.

Видео ролик длиной не более 5 минут содержит законченный фрагмент учебного материала, рассказывающий о конкретном понятии по теме курса. Ролик начинается с титульного листа, содержащего название учебной темы и фамилию автора. Видео содержит графическую информацию и текстово-цифровую, а также аудио сопровождение автора.

Ролик следует разместить на любом видео хостинге и открыть доступ для просмотра. Настроить субтитры для видео ролика.

Пример учебного видео ролика «Как создать надежный пароль», выполненной средствами сервиса <https://screencast-o-matic.com/>, можно посмотреть по ссылке <https://youtu.be/rswSZXaxljo>.

Критерии оценивания	Да (1)	Нет (0)
1. Видео ролик содержит законченный фрагмент учебного материала, рассказывающий о конкретном понятии по теме курса.		
2. Учебное видео содержит графическую информацию и текстово-цифровую, а также аудио сопровождение автора.		
3. Титульный лист видео содержит имя автора-разработчика и название учебной темы.		

4. Продолжительность видео не более 5 минут.		
5. Видео опубликовано на открытом видео-хостинге, доступ для просмотра открыт без регистрации.		
6. Настроены субтитры для видео.		
Итого	6-4 зачтено	0-3 не зачтено

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

Образовательный процесс по дисциплинам (модулям) обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю дисциплины (модулю), и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

6.2. Требования к материально-техническим условиям

Реализация программы модуля предполагает наличие компьютерных классов корпус УЛК, ауд. № 918.

Учебный процесс обеспечивается необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения MS Windows.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета УЛК №918: 23 ПК, интерактивная доска.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: ПК с выходом в интернет, наушники, веб-камеры, интерактивная доска.

6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Профессиональный стандарт педагога (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 г. № 544н).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413).
3. Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда» в редакции протокола от 25 октября 2016 года №9. Режим доступа <http://government.ru/projects/selection/643/25682/>. Дата обращения 1 февраля 2018.
4. Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. Шаг школы в смешанное обучение / Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. – Москва: Буки Веди, 2016. – 280 с.

5. Гуцина О.М., Михеева О.П. Электронные образовательные ресурсы в создании информационного пространства образовательной организации. Информатика и образование. 2016. № 2 (271). С. 42-50.
6. Майкл Хорн, Хизер Стейкер. Смешанное обучение. Использование прорывных инноваций для улучшения школьного образования. – Москва. Рыбаков фонд, 2016. – 307 с.
7. Электронное обучение в учреждении высшего образования : учебно-методическое пособие. / Б.А. Бурняшов Б.А. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 119 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. — (Высшее образование). — [www.dx.doi.org/10.12737/21564](http://www.dx.doi.org/10.12737/21564). Дата обращения 1 февраля 2018.
8. Живое обучение. Что такое e-learning и как заставить его работать / Тихомирова Е. - М.:АЛЬПИНА, 2016. - 238 с.: 60x90 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9614-5841-1 - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/760869>. Дата обращения 1 февраля 2018.

#### **Дополнительные источники:**

9. Инновационные технологии в современном образовании [Электронный ресурс] : сборник статей по материалам участников IV Международной научно-практической интернет-конференции (16 декабря 2016 г., наукоград Королёв) / А.Э. Аббасов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Научный консультант, Технологический университет, 2017. — 454 с. Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/75454.html>. Дата обращения 1 февраля 2018.
10. Мишова В.В. Методика обучения мультимедийным технологиям специалиста в области библиотечно-информационной деятельности [Электронный ресурс] : практикум для профессиональной переподготовки преподавателей, библиотекарей, документоведов и специалистов родственных профессий / В.В. Мишова. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017. Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/66356.html>. Дата обращения 1 февраля 2018.
11. Кисляков П.А. Аудиовизуальные технологии обучения [Электронный ресурс] : / П.А. Кисляков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 180 с. Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/33856.html>. Дата обращения 1 февраля 2018.
12. Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2016. — 304 с. Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/60412.html>. Дата обращения 1 февраля 2018.
13. ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения.

#### 3.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа курса ориентирована на формирование у слушателей активной профессиональной позиции в отношении внедрения информационных технологий в учебно-воспитательный процесс. В процессе освоения программы используются активные формы проведения занятий. При реализации учебного процесса используются аудиторные и сетевые формы образовательного взаимодействия.

Занятия проводятся в компьютерном классе. Практическая работа организовывается на основе системы заданий для индивидуальной работы. Результаты, полученные в процессе выполнения заданий, обсуждаются и анализируются на практических занятиях. По согласованию со слушателями, выполненные задания размещаются в открытом доступе, что позволяет сформировать банк дидактических и учебно-методических материалов, которыми могут пользоваться все желающие.