Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Сибирский региональный центр компетенций в области онлайн-обучения

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора

_____ В.И. Колмаков

«_____» _____ 2018 г.

ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Разработка интерактивного и мультимедийного контента для онлайн-курсов»

Красноярск, 2018

I.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

Современные цифровые технологии дают новые инструменты для развития образовательных организаций во всем мире. Профессиональное образование сегодня переживает цифровую трансформацию. Такая трансформация заключается не только и столько во внедрении ИКТ-решений, сколько в целом является существенным культурным и организационным изменением всей сферы. Переход к цифровому образованию предполагает внедрение более современных видов образовательного контента, преимущественно обладающего признаками интерактивности и дающего возможности для его результативного использования в онлайн-обучении.

Успешное завершение обучения по данной программе позволит слушателям: создавать интерактивные ресурсы в составе онлайн-курса для представления теоретических материалов: скринкасты и медиакасты, интерактивные лекции, интерактивные обучающие средства для усвоения понятий обучающимися, видео с обратной связью, осуществлять встраивание виртуальных интерактивных публикаций (справочников, статей, книг) с динамической навигацией и мультимедийным содержанием. Программа подготовки носит полностью практико-ориентированный характер и направлена на то, чтобы слушатели смогли как можно скорее приступить к деятельности по модернизации существующих ЭОК и разработке новых качественных онлайн-курсов.

1.2. Цель программы: формирование готовности слушателей к эффективному применению современных инструментов онлайн-обучения при реализации образовательных программ для различных категорий обучающихся в условиях электронного и смешанного обучения, в большей степени с применением только дистанционных образовательных технологий.

1.3. Компетенции (трудовые функции) в соответствии с Профессиональным стандартом (формирование новых или совершенствование имеющихся)

Согласно Профессиональному стандарту по направлению «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. N 608н):

1. Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП:
   - 1.1. Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.
   - 1.2. Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП
     - 1.2.1. Разработка и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и(или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения.
   - 1.3. Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса:
     - 1.3.1. Разработка и обновление учебно-методического обеспечения профессионального обучения и(или) программ учебной и производственной практики (практического обучения)

1.4. Планируемые результаты обучения. Слушатель в результате освоения программы повышения квалификации должен обладать следующими компетенциями:

Планируемый результат	Показатели проявления
Понимание интерактивности как эргономичной характеристики цифрового контента	– Распознает определение цифрового контента как ресурса онлайн-обучения – Называет не менее четырех примеров интерактивного цифрового контента – Приводит не менее трех характеристик основных уровней цифрового контента
Готовность к конструированию интерактивных лекций и мультимедийных материалов для онлайн-курса	– Самостоятельно формулирует не менее трех отличительных свойств интерактивной лекции как ресурса для онлайн-обучения – Указывает не менее двух инструментов для разработки интерактивных лекций – Перечисляет не менее трех правил для разработки эргономичных интерактивных лекций
Способность к разработке интерактивных и мультимедийных ресурсов, интегрированных в онлайн курс	– Самостоятельно приводит не менее трех видов интерактивных публикаций – Корректно указывает не менее двух способов для разработки интерактивных публикаций из различных ресурсов – Перечисляет все необходимые действия для встраивания интерактивных публикаций в элементы онлайн-курса
Способность к разработке интерактивных средств для усвоения понятий	– Корректно перечисляет основные стадии когнитивных процессов усвоения понятий – Называет цифровые средства, способствующие восприятию, запоминанию, осмыслению, узнаванию и активному воспроизведению знаний – Демонстрирует умение разработки цифровых средств онлайн-курса для усвоения понятий на конкретном примере

1.5 Категория слушателей: научно-педагогические работники, административно-управленческий персонал СФУ.

1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:

а) опыт работы преподавателем не менее трех лет;

б) уровень функциональной компьютерной грамотности не ниже среднего (владение основными интернет-технологиями (поиск, электронная почта, социальные сервисы, файловые сервисы, облачные сервисы SaaS для совместной работы), владение основными способами действий преподавателя в LMS/LCMS (Moodle/Atutor/Прометей или аналог); базовыми средствами по созданию и обработке текстовой, графической, мультимедийной информации.

1.7. Продолжительность обучения: 18 часов.

1.8. Форма обучения: дистанционная.

1.9. Требования к материально-техническому обеспечению, необходимое для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (требования к аудитории, компьютерному классу, программному обеспечению):

LMS Moodle версии не менее 3.2.

1.10. Документ об образовании: удостоверение о повышении квалификации установленного образца

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование и содержание разделов и тем программы	Всего часов	В том числе:		Использование средств ЭО и ДОТ	Планируемые результаты обучения
			Аудиторные	Дистанционно		
1.	**Интерактивность как эргономическая характеристика цифрового контента**	**16**	-	16	Все средства тем	Все образовательные результаты тем
1.1.	Интерактивный цифровой контент в онлайн-курсах	4	-	4	– Интерактивная лекция на HTML5 с обратной связью – Задания формате LAPPS-SCORM, интегрированное в СЭО – Средства создания совместного скетчноута в Zoho	Понимание интерактивности как эргономичной характеристики цифрового контента
1.2.	Разработка интерактивных лекций и видеоматериалов	4	-	4	– Слайдер на HTML5 с аудиопояснениями. – Скринкасты – Интерактивный тест-тренажер в формате LAPPS-SCORM – Виртуальная доска мультимедийных ресурсов, интегрированная в	Готовность к конструированию интерактивных лекций и видеоматериалов для онлайн-курса

					СЭО. – Каталог примеров интерактивных лекций в медиатеке	
1.3	Разработка интерактивных публикаций	4	-	4	– Скринкаст – Каталог интерактивных публикаций, интегрированный в задание. – Задание в СЭО, предполагающее ответ в виде информационного продукта – Интерактивный тренажер в формате LAPPS-SCORM	Способность к разработке интерактивных публикаций, интегрированных в онлайн курс
1.4	Разработка интерактивных средств для усвоения понятий	4	-	4	– Задание в виде медиакаста – Каталог цифровых средств, интегрированный в задание – Задание в СЭО с ответом в виде текста – 2-3 ссылок на разработанные интерактивные элементы – Виртуальная доска с обсуждением примеров	Способность к разработке интерактивных средств для усвоения понятий
2.	**Итоговый контроль**	**2**	-	2		Все результаты курса
	Представление портфолио	2	-	2	Совместный вики-ресурс с интегрированной виртуальной площадкой для комментариев	Все результаты курса
	ИТОГО	**18**	-	18		

2.2. План учебной деятельности

Планируемые результаты обучения	Учебные действия / формы текущего контроля	Используемые ресурсы / инструменты / технологии
Понимание интерактивности как эргономичной характеристики цифрового контента	– Работа с интерактивной лекцией о цифровом контенте – Интерактивное упражнение на распознавание определений, свойств и примеров цифрового контента	– Интерактивная лекция на HTML5 с обратной связью – Задание формате LAPPS-SCORM, интегрированное в СЭО – Средства создания совместного скетчноута в Zoho.

Планируемые результаты обучения	Учебные действия / формы текущего контроля	Используемые ресурсы / инструменты / технологии
	– Коммуникативно-рефлексивное задание в режиме сетевой коллаборации с использованием облачного документа	
Готовность к конструированию интерактивных лекций и видеоматериалов для онлайн-курса	– Работа с мультимедийным заданием – Интерактивное упражнение на запоминание инструментов для разработки интерактивных лекций – Коммуникативно-рефлексивное задание в режиме сетевой коллаборации по эргономике интерактивных лекций	– Слайдер на HTML5 с аудио-пояснениями – Скринкаст – Интерактивный тест-тренажер в формате LAPPS-SCORM – Виртуальная доска мультимедийных ресурсов, интегрированная в СЭО – Каталог примеров интерактивных лекций в медиатеке
Способность к разработке интерактивных публикаций, интегрированных в онлайн курс	– Работа с мультимедийным заданием – Изучение примеров интерактивных публикаций – Выполнение практического задания – Интерактивное упражнение на запоминание необходимых действий для встраивания интерактивных публикаций в элементы онлайн-курса	– Скринкаст – Каталог интерактивных публикаций, интегрированный в задание. – Задание в СЭО, предполагающее ответ в виде информационного продукта – Интерактивный тренажер в формате LAPPS-SCORM
Способность к разработке интерактивных средств для усвоения понятий	– Работа с мультимедийным заданием – Изучение примеров цифровых средств полного усвоения знаний – Выполнение практического задания на разработку цифровых средств онлайн-курса для усвоения понятий – Выполнение коммуникативно-рефлексивного задания	– Задание в виде медиакаста – Каталог цифровых средств, интегрированный в задание – Задание в СЭО с ответом в виде текста – 2-3 ссылок на разработанные интерактивные элементы; – Виртуальная доска с обсуждением примеров
Все результаты	– Заполнение итогового портфолио, изучение и	– Совместный вики-ресурс с интегрированной виртуальной

Планируемые результаты обучения	Учебные действия / формы текущего контроля	Используемые ресурсы / инструменты / технологии
	комментирование портфолио других слушателей	площадкой для комментариев

2.3. Виды и содержание самостоятельной работы

Выполнение самостоятельной работы обучающимися предполагается в дистанционном режиме при выполнении небольших продуктивных проблемных заданий индивидуально или в составе малых рабочих групп. После выполнения заданий проводится представление результатов работы и групповая рефлексия. Индивидуально выполняются задания, представленные при помощи дополнительных интернет-сервисов. Контроль такой работы осуществляется преподавателем дистанционно в СЭО. Некоторые задания предполагают взаимную оценку обучающимися.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение, в т.ч. электронные ресурсы в корпоративной сети СФУ и сети интернет

1. Артеменко В.Б. Организация сотрудничества в электронном обучении на основе проектного подхода и веб-инструментов // Образовательные технологии и общество. 2013. №2. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-sotrudnichestva-v-elektronnom-obuchenii-na-osnove-proektnogo-podhoda-i-veb-instrumentov (дата обращения: 25.11.2017).
2. Воронкин А. С. Предварительные результаты опроса «Коннективизм и массовые открытые дистанционные курсы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://tdo.at.ua/news/opros/2012-12-12-77 (дата обращения: 25.11.2017).
3. Воронкин А. С. Философия психолого-дидактических концепций обучения в информационном обществе // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства . 2012. №2 (4). URL: http://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-psihologo-didakticheskih-kontseptsiy-obucheniya-v-informatsionnom-obschestve (дата обращения: 25.11.2017).
4. Гаркуша В. З. Smart-образование. Что надо сделать для его развития в России? /Проектируем Smart-Россию //Гайдаровский форум. – 2013. – Т. 17. – С. 2013.
5. Гуреева Л. В. Коннективистская теория обучения [Текст] / Л. В. Гуреева, Н. А. Козьмина // Молодой ученый. — 2014. №6. — С. 695-697.
6. Козловская В. Г., Охотницкая В. В. Использование передовых информационных технологий (LMS) для создания эффективной образовательной среды // Мир современной науки . 2013. №1 (16). С.41-43.
7. Ломаско П. С. Особенности разработки средств электронного обучения: к проблеме проектирования интерфейсов // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2013. №4 (52). URL: http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razrabotki-sredstv-elektronnogo-obucheniya-k-probleme-proektirovaniya-interfeysov (дата обращения: 26.11.2017).

8. Ломаско П.С. Роль интерактивного цифрового контента при реализации онлайн-обучения в современном университете // Современное образование. – 2017. № 4. URL: http://e-notabene.ru/pp/article_24870.html (дата обращения: 25.11.2017).
9. Монако А. Ф. ИКТ в обучении: взгляд сквозь призму трансформаций // Международный электронный журнал "Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society)" - 2012. - V.15. - №3. - С.392-413. URL: http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html (дата обращения: 25.11.2017).
10. Нагаева И. А. Сетевое обучение: становление и перспективы развития // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров . 2013. №3-4 (16). С.31-37.
11. Славин Б. Б., Ямалов И. У. Создание инфраструктуры смарт-региона на основе развития информационных технологий и электронного образования // Бизнес-информатика . 2013. №3 (25). С.72-78.
12. Сланов В. П. Компьютерные деловые игры как инновационные информационные технологии обучения студентов //Ученые записки Санкт-Петербургской академии управления и экономики. – 2010. – №. 3. – С. 29-38.
13. Стародубцев В. А. Персональные образовательные сферы в информационном обществе: взаимосвязь с компетенциями // Сибир. пед. журн. 2010. № 10. С. 49-57.
14. Стародубцев В. А., Киселева А. А. Неформальное образование в жизнедеятельности педагога // Инновации в образовании. 2010. № 9. С. 74-83.

3.2. Информационное обеспечение (информационные обучающие системы, системы вебинаров, сетевые ресурсы хостинга видео, изображений, файлов, презентаций, программное обеспечение и др.):

Размещенные в системе электронного обучения СФУ:

1. Набор интерактивных ресурсов в виде элементов онлайн-курса.

2. Набор интерактивных и мультимедийных заданий.

3. Медиатека, содержащая перечень необходимых для выполнения заданий интернет-сервисов, конструкторов и платформ для разработки средств коллаборации.

IV. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы аттестации, оценочные материалы, методические материалы

Аттестация по каждой теме проводится по параметрам планируемых образовательных результатов, которые проявляются и предъявляются обучающимися при выполнении заданий в СЭО, во время самостоятельной работы.

Основным средством текущей аттестации является оценивание электронных заданий, которые содержат основные разделы, напрямую связанные с образовательными результатами отдельной темы.

В такие задания включаются элементы, представленные в виде виртуального бланка, который содержит: само задание (задачу, проблемную задачу, проблему); требования к результатам; краткий план действий (полный, частичный, пустой); поля для представления результатов работы (ссылка и/или описание продукта), дополнительные мультимедийные и интерактивные элементы.

4.2. Требования и содержание итоговой аттестации

Формой итоговой аттестации является публичное представление портфолио, содержащего комплект элементов с пояснениями в составе онлайн-курса и скриншоты его внешнего вида по конкретной дисциплине, которая либо реально преподается слушателем, либо данная ситуация моделируется гипотетически.

При оценивании учитываются характеристики представления как самого портфолио (дизайн, эргономика, мультимедийность и интерактивность) в ЭОК, так и созданного в результате применения слушателями инструментов для реализации онлайн-обучения описания набора цифровых средств, в том числе проведенных работ по разработке новых или модернизации существующих курсов в системе электронного обучения университета. При этом в качестве оснований для аттестации учитываются показатели планируемых образовательных результатов настоящей программы повышения квалификации.

Программу составили:

канд. пед. наук, доцент
кафедры информационных технологий
обучения и непрерывного образования СФУ_____ Ломаско Павел Сергеевич

канд. пед. наук, доцент
кафедры информационных технологий
обучения и непрерывного образования СФУ_____ Симонова Анна Леонидовна

Руководитель программы:

канд. пед. наук, доцент
кафедры информационных технологий
обучения и непрерывного образования СФУ_____ Ломаско Павел Сергеевич

Декан факультета повышения
квалификации преподавателей Е. В. Мошкина

Руководитель Сибирского регионального центра
компетенций в области онлайн-обучения К. Н. Захарьин