

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



СВЕРЖДАЮ:

Ректор

М.В. Румянцев
2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Цифровой профессионал.

Использование современных инструментов при реализации обучения в цифровой среде.

Модуль 2

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

В рамках данной программы рассматриваются наиболее актуальные задачи, возникающие в практике профессиональной педагогической деятельности современного преподавателя. На примере конкретных ситуаций раскрываются возможности применения тех или иных средств, реализованных в виде прикладных программ и интернет-сервисов.

Данный курс является частью серии программ «Цифровой профессионал» и направлен на формирование умений по использованию современных инструментов в цифровом обучении: от интерактивных ресурсов и заданий до использования 3D-контента и виртуальной реальности, в том числе использования возможностей применения их с мобильных устройств в профессиональной деятельности. В большей степени курс предназначен для тех категорий слушателей, которые только начинают активно применять цифровые инструменты в своей работе и хотели бы их подробнее изучить.

1.2. Цель программы – формирование готовности слушателей к обоснованному применению современных цифровых технологий при решении основных задач профессиональной педагогической деятельности, возникающих при работе в динамично меняющемся информационно-образовательном пространстве.

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» (рег. № 514, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «08» сентября 2015 г. № 608н), что отражено в табл. 1.

Таблица – 1. Перечень трудовых функций в соответствии с Профессиональным стандартом

Наименование	Наименование	Код
Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	Н/01.6
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	I/01.7
	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	I/04.8
Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/01.7

В требованиях к указанным трудовым функциям в части необходимых умений присутствует (табл. 2).

Таблица 2 – Требования к умениям, необходимым для реализации трудовых функций

Код трудовой функции	Требование Профессионального стандарта, необходимые умения
Н/01.6	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, <i>применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы...</i>
I/01.7	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, <i>применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы...</i>
I/04.8	Разрабатывать научно-методическое обеспечение учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП с учетом ... <i>современного развития технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения</i>
J/01.7	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, <i>применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом: специфики программ подготовки кадров высшей квалификации и ДПП, требований ФГОС ВО (для программ ВО)...</i>

1.4. Планируемые результаты обучения

Планируемый результат	Показатели проявления
<p>Способность к повышению эргономичности цифровых учебных материалов</p> <p>Соотносится с трудовыми функциями Н/01.6, I/01.7, I/04.8, J/01.7 (табл. 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Может на конкретном примере показать умения по применению основных правил эргономики учебных материалов: использование пиктографики, сочетания цветов (колористики) и шрифтов (типографики), приемы обеспечения визуальной композиционной совместимости и оптимального контраста размещаемых элементов. – Демонстрирует владение основными операциями для создания интерактивных и мультимедийных презентаций: интеграция веб-контента, размещение видео и аудио, встраивание интерактивных заданий и средств контроля
<p>Готовность к использованию средств для создания интерактивных справочных материалов и электронных книг.</p> <p>Соотносится с трудовыми функциями Н/01.6, I/01.7, I/04.8, J/01.7 (табл. 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирует на конкретном примере умения создавать интерактивные справочные материалы, включающие текст и нелинейной навигацией, видео и аудио, автоматически сформированное оглавление и предметный указатель. – Может самостоятельно подготовить набор учебно-методических материалов в формате электронной книги (FB2, EPUB), снабженных дидактической пиктографией, иллюстрацией и средствами навигации (закладки, оглавление, указатель) с возможностью для использования на мобильных устройствах (смартфонах, планшетах и аппаратных электронных книгах)
<p>Готовность к использованию веб-конструкторов для разработки интерактивных заданий на закрепление и контроль образовательных результатов</p> <p>Соотносится с трудовыми функциями Н/01.6, I/01.7, I/04.8, J/01.7 (табл. 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Может самостоятельно разработать не менее трех различных видов интерактивных заданий на закрепление декларативных и процедурных знаний (установление последовательности, классификация, задания с выбором одного или нескольких вариантов ответа, соответствие). – На конкретном примере демонстрирует умение разработки контрольного интерактивного задания комплексного характера (в виде последовательности диалоговых и тестовых заданий различных видов) с мгновенной или отложенной обратной связью, в том числе с автоматизированной или ручной проверкой
<p>Способность использовать библиотеки цифрового образовательного контента и 3D-ресурсов в учебном процессе.</p> <p>Соотносится с трудовыми функциями Н/01.6, I/01.7, I/04.8, J/01.7 (табл. 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Может самостоятельно найти образовательный контент по определенной тематике при помощи специализированных каталогов, оценить правовые аспекты его использования в учебном процессе, создать предметную веб-коллекцию цифровых образовательных ресурсов для интеграции в онлайн-курс. – При помощи специализированных сервисов и программного обеспечения по работе с 3D-ресурсами может найти, оценить правовые аспекты и корректно использовать в организации учебно-познавательной деятельности обучающихся по определенной теме цифровой 3D-ресурс, в том числе при помощи мобильных устройств и средств работы с виртуальной и дополненной реальностью (VR-очки и шлемы, программы для использования AR)

1.5. Категория слушателей

Научно-педагогические работники, реализующие образовательные программы высшего и/или дополнительного профессионального образования; административно-управленческий персонал СФУ.

1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

а) опыт преподавания дисциплин в рамках образовательных программ высшего и/или среднего профессионального образования **не менее трех лет**;

б) **опыт прохождения электронных курсов через системы дистанционного обучения** – владение основными способами действий обучающегося в LMS Moodle: отправка заданий, просмотр собственных оценок, работа в личном кабинете, написание быстрых сообщений и публикаций в форумах, HTML-разметка ответов и создание гиперссылок.

в) **уровень функциональной компьютерной грамотности не ниже базового** (владение основными интернет-технологиями (веб-поиск, электронная почта, социальные сервисы), владение основными способами действий преподавателя в LMS/LCMS (Moodle/Atutor/Прометей или аналог); офисными программами, базовыми средствами по созданию и обработке текстовой, графической, мультимедийной информации).

1.7. Продолжительность обучения: 36 академических 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., наличие у слушателей высокоскоростного подключения к Интернет (не менее 5 Мбит/с), устройств для работы с мультимедийной информацией: микрофон, веб-камера, аудиокolonки или наушники; браузеры Google Chrome или Chromium релиза текущего года.

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	Повышение эргономичности цифровых учебных материалов	8	-	8	<ul style="list-style-type: none">– Интерактивная лекция на HTML5 с обратной связью и контролем результатов.– Интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО.– Контрольное практическое задание на представление продуктов, выполненных слушателем	Способность к повышению эргономичности цифровых учебных материалов

2	Создание интерактивных справочных материалов и электронных книг	8	-	8	<ul style="list-style-type: none"> – Интерактивный скринкаст на HTML5 с заданиями на закрепление. – Интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО. – Контрольное практическое задание на представление продуктов, выполненных слушателем 	Готовность к использованию средств для создания интерактивных справочных материалов и электронных книг
3	Разработка интерактивных заданий на закрепление и контроль образовательных результатов	8	-	8	<ul style="list-style-type: none"> – Интерактивный скринкаст на HTML5 с заданиями на закрепление. – Комплексный интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО. – Контрольное практическое задание на представление продуктов, выполненных слушателем 	Готовность к использованию веб-конструкторов для разработки интерактивных заданий на закрепление и контроль образовательных результатов
4	Использование библиотек цифрового образовательного контента и 3D-ресурсов в учебном процессе	8	-	8	<ul style="list-style-type: none"> – Интерактивное обучающее средство в формате SCORM-пакета, интегрированное в СЭО. – Комплексный интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО. – Контрольное практическое задание на представление продуктов, выполненных слушателем 	Способность использовать библиотеки цифрового образовательного контента и 3D-ресурсов в учебном процессе
5	Итоговый контроль. Формирование и представление портфолио	6	-	6	<ul style="list-style-type: none"> – Интерактивное контрольное задание на HTML5 типа «Виртуальное собеседование» с обратной связью. – Совместный вики-ресурс с интегрированной виртуальной площадкой для комментариев 	Все результаты курса
	ИТОГО	36	-	36		

2.2. План учебной деятельности

Результаты обучения	Учебные действия/формы текущего контроля	Используемые ресурсы/инструменты/технологии
Способность к повышению эргономичности цифровых учебных материалов	Самостоятельное изучение мультимедийных информационных материалов, выполнение заданий, находящихся между информационными блоками: вопросы на выбор, соответствие, последовательности; выполнение резюмирующего задания по всем представленным материалам. В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) автоматически вычисляется итоговый балл за задание	Интерактивная лекция на HTML5 с обратной связью и контролем результатов
	Самостоятельное выполнение серии интерактивных заданий с мгновенной обратной связью: классификация, комбинирование признаков, ответы на вопросы с выбором одного или нескольких вариантов ответа, сортировка последовательностей (ранжирование). В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) вычисляется итоговый балл за задание	Интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО
	Самостоятельная работа с контрольным заданием, имитирующим виртуальное собеседование. Слушатель выполняет серию заданий на классификацию, ранжирование, выбор одного или нескольких вариантов ответа в адаптивном режиме, при неправильных ответах даются дополнительные задания. Итоговый уровень освоения материала темы определяется автоматически по алгоритму (выставляется балл от 0 до 100)	Интерактивное контрольное задание на HTML5 типа «Персонализированный опросник» с обратной связью
Готовность к использованию средств для создания интерактивных справочных материалов и электронных книг	Самостоятельный просмотр интерактивного видео, содержащего: а) информационные блоки, демонстрирующие основные операции и действия с аудиообъяснениями и/или субтитрами по работе с тем или иным инструментом; б) между информационными блоками размещаются вопросы по текущему содержанию на выбор, соответствие, установление последовательности; в) резюмирующее задание по всем представленным материалам типа «верно или неверно». В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) автоматически вычисляется итоговый результат выполнения задания: «зачтено» или «не зачтено»	Интерактивный скринкаст на HTML5 с заданиями на закрепление
	Самостоятельное выполнение серии интерактивных заданий с мгновенной обратной связью: классификация, комбинирование признаков, ответы на вопросы с выбором одного или нескольких вариантов ответа, сортировка последовательностей (ранжирование). В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) вычисляется итоговый балл за задание (от 0 до 100)	Интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО
	Самостоятельное выполнение практического задания (типа Задание LMS Moodle), предполагающее наличие краткой или развернутой инструкции, описание требований к результатам и предполагающее разработку слушателем информационного продукта по	Контрольное практическое задание на представление продуктов, выполненных слушателем

Результаты обучения	Учебные действия/формы текущего контроля	Используемые ресурсы/инструменты/технологии
	<p>текущей теме. Продукт представляется в виде файла, ссылки с обеспечением доступа проверяющему, одного или нескольких скриншотов, или скринкаста, снабженных пояснениями.</p> <p>В зависимости от удовлетворения критериев оценивания представленного ответа на задание проверяющим в ручном режиме слушателю выставляется оценка по бинарной шкале: «зачтено» или «не зачтено»</p>	
<p>Готовность к использованию веб-конструкторов для разработки интерактивных заданий на закрепление и контроль образовательных результатов</p>	<p>Самостоятельный просмотр интерактивного видео, содержащего: а) информационные блоки, демонстрирующие основные операции и действия с аудиопояснениями и/или субтитрами по работе с тем или иным инструментом; б) между информационными блоками размещаются вопросы по текущему содержанию на выбор, соответствие, установление последовательности; в) резюмирующее задание по всем представленным материалам типа «верно или неверно». В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) автоматически вычисляется итоговый результат выполнения задания: «зачтено» или «не зачтено»</p>	<p>Интерактивный скринкаст на HTML5 с заданиями на закрепление</p>
	<p>Самостоятельное выполнение серии интерактивных заданий с мгновенной обратной связью: классификация, комбинирование признаков, ответы на вопросы с выбором одного или нескольких вариантов ответа, сортировка последовательностей (ранжирование). В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) вычисляется итоговый балл за задание (от 0 до 100)</p>	<p>Интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО</p>
	<p>Самостоятельное выполнение практического задания (типа Задание LMS Moodle), предполагающее наличие краткой или развернутой инструкции, описание требований к результатам и предполагающее разработку слушателем информационного продукта по текущей теме. Продукт представляется в виде файла, ссылки с обеспечением доступа проверяющему, одного или нескольких скриншотов, или скринкаста, снабженных пояснениями.</p> <p>В зависимости от удовлетворения критериев оценивания представленного ответа на задание проверяющим в ручном режиме слушателю выставляется оценка по бинарной шкале: «зачтено» или «не зачтено»</p>	<p>Контрольное практическое задание на представление продуктов, выполненных слушателем</p>
<p>Способность использовать библиотеки цифрового образовательного контента и 3D-ресурсов в учебном процессе</p>	<p>Самостоятельное изучение информационных материалов по теме в диалоговом режиме с мгновенной обратной связью, имитирующей сократическую беседу с виртуальным преподавателем. В зависимости от ответов на вопросы с выбором одного или нескольких вариантов слушателя происходит навигация по осваиваемому содержанию. В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) вычисляется итоговый балл за задание (от 0 до 100)</p>	<p>Интерактивное обучающее средство в формате SCORM-пакета, интегрированное в СЭО</p>

Результаты обучения	Учебные действия/формы текущего контроля	Используемые ресурсы/инструменты/технологии
	Самостоятельное выполнение серии интерактивных заданий с мгновенной обратной связью: классификация, комбинирование признаков, ответы на вопросы с выбором одного или нескольких вариантов ответа, сортировка последовательностей (ранжирование). В зависимости от количества правильных и неправильных ответов (штрафов) вычисляется итоговый балл за задание (от 0 до 100)	Интерактивный SCORM-тренажер, интегрированный в СЭО
	Самостоятельное выполнение практического задания (типа Задание LMS Moodle), предполагающее наличие краткой или развернутой инструкции, описание требований к результатам и предполагающее разработку слушателем информационного продукта по текущей теме. Продукт представляется в виде файла, ссылки с обеспечением доступа проверяющему, одного или нескольких скриншотов, или скринкаста, снабженных пояснениями. В зависимости от удовлетворения критериев оценивания представленного ответа на задание проверяющим в ручном режиме слушателю выставляется оценка по бинарной шкале: «зачтено» или «не зачтено»	Контрольное практическое задание на представление продуктов, выполненных слушателем
Все результаты обучения	Самостоятельная работа с контрольным заданием, имитирующим виртуальное собеседование. Слушатель выполняет серию заданий на классификацию, ранжирование, выбор одного или нескольких вариантов ответа в адаптивном режиме, при неправильных ответах даются дополнительные задания. Итоговый уровень освоения материала курса определяется автоматически по алгоритму (выставляется балл от 0 до 100)	Интерактивное контрольное задание на HTML5 типа «Виртуальное собеседование» с обратной связью
	Заполнение итогового портфолио в соответствии с представленной инструкцией, изучение и комментирование портфолио других слушателей. По результатам представленного портфолио слушателю выставляется оценка по бинарной шкале: «зачтено» или «не зачтено», которая в совокупности с промежуточными контрольными заданиями является основанием для аттестации или не аттестации по программе	Совместный вики-ресурс с интегрированной виртуальной площадкой для комментариев
	При возникновении затруднений при выполнении любых заданий слушатель может обратиться к преподавателю за консультацией в режиме текстовых и мультимедийных сообщений (ответ в виде скринкаста, скриншотов, аудиозаписи), запросить индивидуальную или групповую консультацию в режиме видеосвязи, а также традиционными способами: по электронной почте, голосовым телефонным звонком, в IM Viber/WhatsApp/Skype.	Форум и чат в СЭО, ссылка на комнату для групповых видеоконсультаций (одна или несколько при помощи сервисов ProofMe, Virtual Room, Mind, AppearIN), блок с контактами ведущих преподавателей: отправка быстрых сообщений, электронная почта, телефон, IM

2.3. Виды и содержание самостоятельной работы

Выполнение самостоятельной работы слушателями предполагается в дистанционном режиме в рамках онлайн-курса, размещенного в СЭО СФУ. Самостоятельно слушателями изучаются дополнительные ссылки и материалы в формате PDF по темам курса; элементы, входящие в состав медиатеки, которая содержит тематические материалы, расширяющие и углубляющие представленное содержание тем курса, а также краткие резюмирующие материалы, дополнительные инструкции в различных форматах (видео, скринкасты, подкасты, интерактивные справочники, текстовые пояснения).

Контроль за выполнением самостоятельной работы осуществляется ведущими преподавателями посредством настроек отслеживания выполнения элементом в LMS, отображаемых в виде визуальной шкалы в блоке «Индикатор выполнения».

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

1. Dostovalova E.V., Lomasko P.S., Maschanov A.A., Nazarenko E.M., Simonova A.L. Teaching in a continuously and dynamically changing digital information and learning environment of a modern university // The New Educational Review. Vol.52. № 2. 2018. P. 126–142. URL: http://www.educationalrev.us.edu.pl/dok/volumes/tner_3_2018.pdf (дата обращения: 05.12.2018).
2. Stracke Christian M., Tveiten Oddgeir, Shanks M. Smart Universities: Education's Digital Future // Official Proceedings of the International WLS and LINQ Conference. 2017. URL: <https://zenodo.org/record/1204290> (дата обращения: 05.12.2018).
3. Vlieghe J. A technosomatic account of education in digital times. Neil Postman's views on literacy and the screen revisited // Studies in Philosophy and Education. 2015. Vol. 35. № 2. P. 163–179.
4. Барабанова М.И., Трофимов В.В., Трофимова Е.В. Цифровая экономика и «Университет 4.0» // Журнал правовых и экономических исследований. – 2018. – № 1. – С. 178–184.
5. Волосова Е.В. Эффективность современных технологий усвоения учебного материала // Вестник АПК Ставрополя. – 2016. – № 1. – С. 146-148. URL: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/b74/i-795710862.pdf> (дата обращения: 25.12.2018).
6. Дмитриев Д.С., Соловова Н.В. Подготовка преподавателя вуза к применению средств электронного обучения как первый шаг развития цифровой педагогики // ОТО. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-prepodavatelya-vuza-k-primeneniyu-sredstv-elektronnogo-obucheniya-kak-pervyy-shag-razvitiya-tsifrovoy-pedagogiki> (дата обращения: 10.12.2018).
7. Каракозов С. Д., Уваров А. Ю. Успешная информатизация = трансформация учебного процесса в цифровой образовательной среде // Проблемы современного образования. – 2016. – № 2. С. 7–19.
8. 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.
9. Ладыец Н.С., Неборский Е.В. Университетский барометр: мировые тенденции развития университетов и образовательной среды // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. №. 2 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/universitetskiy-barometr-mirovye-tendentsii-razvitiya-universitetov-i-obrazovatelnoy-sredy> (дата обращения: 08.12.2018).
10. 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>

[elektronnogo-obucheniya-k-probleme-proektirovaniya-interfeysov](#) (дата обращения: 26.11.2018).

11. 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: 25.11.2018).
12. Ломаско П.С., Виденин С.А. Анализ идей смарт-образования для реализации современной среды цифрового обучения // Математическое моделирование и информационные технологии в образовании и науке: Материалы VIII Междунар. научно-метод. конф., посвященной 90-летию юбилею Казахского национального пед. ун-та им. Абая. – Алматы: КазНПУ, 2018. – С. 164–168.
13. Мальчикова Н.С., Пивоварова Д. М., Кузьмин Е. В. Исследование инновационных методов цифровой трансформации в области образования // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 3. – С. 131–135.
14. Нагаева И.А. Сетевое обучение: становление и перспективы развития // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2013. – № 3–4 (16). –С. 31–37.
15. 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.
16. Снегирева Л.В. Современное состояние проблемы дидактического обеспечения электронного обучения в высшей школе // Балтийский гуманитарный журнал. – 2017. – № 4 (21). – С. 398–401.
17. Толстых Т. О., Преображенский Б. Г., Алпеева Е. А., Елисеева Е. Н. Организационный дизайн университетского образования как стратегия инновационного развития в контексте цифровизации экономики // Регион: системы, экономика, управление. – 2017. – №. 4. – С. 174–182.
18. Тульчинский Г. Л. Цифровая трансформация образования: вызовы высшей школе // Философские науки. 2017. № 6. С. 121–136.

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 всех необходимых для обучения ресурсов и заданий в виде элементов онлайн-курса.
2. Дополнительные ссылки и материалы в формате PDF по темам курса для самостоятельного изучения.
3. Медиатека, содержащая тематические материалы, расширяющие содержание тем курса, а также краткие резюмирующие материалы, дополнительные инструкции в различных форматах (видео, скринкасты, подкасты, интерактивные справочники, текстовые пояснения), ссылки на учебно-методические материалы для программы.

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, критерии оценивания проверяющим.

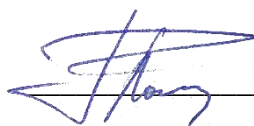
4.2. Требования и содержание итоговой аттестации

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.

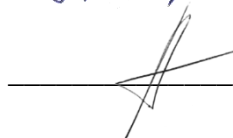
Программу составили:

канд. пед. наук, доцент



Ломаско Павел Сергеевич

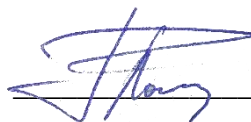
канд. пед. наук, доцент



Симонова Анна Леонидовна

Руководитель программы:

канд. пед. наук, доцент



Ломаско Павел Сергеевич