

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский центр оценки качества образования
и информационных технологий»

ПРИНЯТО

Научно-методическим Советом

Протокол от «29» августа 2019 г. №1

УТВЕРЖДАЮ

Директор

 А.Б. Федосов



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Использование мобильных устройств в образовании

Авторы:

Полехова Е.В.,

Шапиро К.В.

Санкт-Петербург

2019 год

Пояснительная записка

Информационно-образовательная среда (ИОС) – важнейший компонент федеральных государственных стандартов образования нового поколения. Приоритетным направлением развития ИОС является интеграция технических средств в образовательную среду. Функционирование ИОС обеспечивается средствами ИКТ и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Одной из функций работника образовательного учреждения является реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов работы, используя их как на занятиях, так и во внеурочной деятельности.

Образовательные учреждения оснащаются современными техническими средствами обучения. В тоже время, мобильные средства связи и мобильный интернет в современном обществе становятся все более доступными и массовыми.

Мобильное обучение представляет собой отдельное направление в области применения ИКТ в образовании. Использование мобильных технологий как по отдельности, так и совместно с другими информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ), возможно для организации учебного процесса вне зависимости от места и времени. Мобильное обучение включает в себя мероприятия, необходимые для достижения целей обучения, например, эффективное управление школьными системами, совершенствование взаимодействия между субъектами образовательного процесса, формирование современных цифровых компетенций.

Поэтому появляется потребность у специалистов образования в освоении технологии мобильного обучения.

В рамках курса рассматриваются вопросы использования мобильных технологий в образовательном процессе. Подготовка педагогических работников по данной программе рассчитана на овладение ими навыками использования возможностей мобильного обучения для дальнейшего применения в своей профессиональной деятельности. Также предусмотрено знакомство с различными мобильными приложениями для планшетов и смартфонов с целью получения представления о их возможностях в образовательном процессе.

Содержание образовательной программы учитывает требования профессиональных стандартов: педагог, педагог-психолог, педагог дополнительного образования детей и взрослых, педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, специалист в области воспитания и направлена на совершенствование общепедагогической и предметно-педагогической ИКТ – компетентности в области применения мобильных технических средств обучения.

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

Программа реализуется с использованием электронного обучения.

Реализация программы основана на модульном принципе.

Цель реализации программы – развитие информационно-коммуникационной компетентности педагогического работника как основы для решения предметно-методических и дидактических задач средствами мобильных технологий.

Объем (срок освоения) программы – 36 часов.

Форма обучения: очная

Планируемые результаты обучения:

В соответствии с указанным выше профессиональным стандартом слушатель данной ДПП готовится к решению следующих задач профессиональной деятельности и должен обладать следующими профессиональными компетенциями (обязательные результаты обучения):

Модуль ДПП	Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
Модуль 1. Организационно-технические аспекты мобильного обучения	ЗПД1 овладение навыками работы с с мобильными устройствами	ПК2 Способность использовать возможности информационно – образовательной среды
Модуль 2. Мобильные технологии в профессиональной деятельности педагога	ЗПД2 овладение технологией работы с приложениями для мобильных устройств в соответствии с особенностями профессиональных запросов учителя;	ПК2 Способность использовать возможности информационно – образовательной среды
Модуль 3. Проектирование учебного цифрового контента с элементами дополненной реальности	ЗПД3 понимание методических и дидактических возможностей мобильных устройств в практике преподавания; ЗПД4 создание банка электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	ПК4 Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

знать	уметь
Организационно-технические аспекты применения мобильных устройств в образовательной деятельности	применять современные методики и технологии обучения с использованием мобильных устройств

Учебный план

Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Формы контроля
		лекции	практика	
Модуль 1. Организационно-технические аспекты мобильного обучения				
Тема 1. Правовые основы мобильного обучения	4	4	-	
Тема 2. Техническое обеспечение организации мобильного обучения	2	0	2	
Тема 3. Методические основы применения мобильных технологий в обучении	2	2	-	
Модуль 2. Мобильные технологии в профессиональной деятельности педагога				
Тема 4. Использование мобильных технологий в профессиональной деятельности педагога	14	2	12	

Модуль 3. Проектирование учебного цифрового контента с элементами дополненной реальности				
Тема 5. Мобильные технологии с элементами дополненной реальности	9	2	7	
Тема 6. Разработка методических и дидактических материалов для мобильного обучения	3	1	2	
Тема 7. Выполнение зачетной работы	2	-	2	Письменный зачет
ИТОГО:	36	11	25	

Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет: *4 – 8 недель* (в зависимости от расписания занятий).

Режим аудиторных занятий: *5 академических часов в день, 1-2 дня в неделю.*

Дата начала обучения определяется по мере комплектования групп, и на каждую группу составляется календарный учебный график.

Организационно-педагогические условия

Квалификация педагогических кадров

Обучение по данной программе осуществляется старшими преподавателями, уровень компетентности которых соответствует требованиям к должности по единому квалификационному справочнику, имеющим опыт работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- *лекционный зал, оснащенный компьютерным рабочим местом для преподавателя;*
- *рабочие станции слушателей и преподавателя, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в Интернет;*
- *мультимедийный проектор;*
- *интерактивная доска;*
- *сканер;*
- *принтер;*
- *колонки;*
- *мобильные планшеты.*

Программные средства обеспечения курса:

- *Программные средства, обеспечивающие работу мобильного устройства;*
- *Интернет браузер;*
- *Офисные программы.*

Учебно-методическое обеспечение программы

Рекомендуемая литература

1. «Рекомендации ЮНЕСКО по политике в области мобильного обучения». Режим доступа: https://iite.unesco.org/files/news/639198/ISBN_978-92-3-400004-8.pdf
2. ГОСТ Р52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения.
3. Голицына И.Н., Половникова Н.Л. Мобильное обучение как новая технология в образовании // Образовательные технологии и общество. – 2011. – № 1. – С. 241-252.
4. Куклев, В. А. Методология мобильного обучения / В. А. Куклев. – Ульяновск: УлГТУ, 2006. – 254 с.
5. Ярмахов Б.Б. «1 ученик: 1 компьютер» Образовательная модель мобильного обучения в школе. — Москва, 2012. - 236с.

Общие требования к организации образовательного процесса.

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с образовательной программой и расписаниями занятий.

Образовательная деятельность предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические занятия;
- круглый стол;
- консультации.

Ориентация на современные образовательные технологии в процессе преподавания реализуется в следующих принципах обучения:

- модульность;
- обучение «от простого к сложному»;
- вариативность методов обучения в зависимости от исходного уровня подготовленности слушателей (оптимизация аудиторных занятий);
- индивидуализация обучения;
- современные методы обучения (активные методы, дистанционное обучение, дифференцированное обучение);
- распределенный контроль по модулям (метод контроля и управления образовательным процессом);
- современные средства обучения (компьютерные программы, учебное оборудование).

Процесс обучения осуществляется с позиций андрагогики, т.к. одной из важных особенностей обучения взрослых является получение дополнительных знаний и совершенствование профессиональных умений на основе осмысления ими собственной деятельности. Одним из важнейших условий реализации данной программы является активная позиция каждого обучающегося, его инициатива, осмысление собственного опыта.

Освоение программы предполагает активное участие слушателей в практических занятиях, организацию самостоятельной работы слушателей по выполнению практических заданий, обеспечивающих получение опыта в решении профессиональных задач.

Перед итоговой аттестацией слушателям предлагается получить консультацию.

Слушателям, успешно завершившим курс обучения, выдаются документы о повышении квалификации.

Форма аттестации

Контроль достижения планируемых результатов обучающихся по программе осуществляется следующим образом: обучение по программе предусматривает самостоятельную

работу слушателей (практические работы), итоговую аттестацию на последнем занятии в форме письменного зачета.

Оценочные материалы

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Контроль знаний, обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

1. Текущий контроль

– текущий контроль по итогам изучения отдельных тем осуществляется в виде выполнения практических работ. Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется.

Тематика практических работ:

Практическая работа №1. Тема «Мобильный контроль знаний, диагностика и оценивание качества образовательного процесса»:

- знакомство с официальными сайтами электронных сервисов
- задание на установку мобильных приложений;
- задание на изучение интерфейса приложений мобильного контроля знаний;
- задание на создание тестов в различных приложениях, с последующей апробацией в группе.

Практическая работа №2. Тема «Геймификация (игрофикация) образовательной среды»:

- знакомство с официальными сайтами электронных сервисов
- задание на установку соответствующих мобильных приложений.
- задание на изучение интерфейса приложений
- задание на тестирование приложений в демоверсии.

Практическая работа №3. Тема «Мобильный формат проблемно-поисковых и исследовательских задач»:

- знакомство с официальными сайтами электронных сервисов
- задание на установку соответствующих мобильных приложений.
- задание на изучение интерфейса приложений
- задание на использование встроенных датчиков мобильного устройства с необходимыми приложениями или для решения различных учебных ситуаций.

Практическая работа №4. Тема «Интерактивные формы мобильной обучающей среды»:

- знакомство с официальными сайтами электронных сервисов
- задание на установку соответствующих мобильных приложений.
- задание на изучение интерфейса приложений
- задание на создание интерактивного рабочего листа
- задание на совместную работу в режиме общей виртуальной доски с индивидуальных мобильных устройств.

Практическая работа № 5. Тема «Обзор приложений дополненной реальности в различных предметных областях»:

- знакомство с официальными сайтами электронных сервисов

- задание на установку соответствующих мобильных приложений.
- задание на изучение интерфейса приложений
- тестирование работы мобильных приложений

Практическая работа №6. Тема «Приемы использования технологии дополненной реальности в урочной и внеурочной деятельности»:

- задание на создание и использование QR-кодов
- задание на знакомство с анимированными раскрасками
- задание на создание аур
- задание на создание интерактивного печатного издания

Практическая работа №7. Тема «Создание учебного цифрового контента для мобильного обучения»:

- задание на составление технологической карты урока с элементами мобильного обучения

2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме письменного зачета.

Зачетная работа представляет собой электронный образовательный ресурс, содержащий набор дидактических материалов к уроку, предназначенных для работы с приложениями для мобильных устройств.

Результаты проверки письменного зачета оцениваются в категориях “зачтено/не зачтено”.

Критерии оценки итоговой аттестации в форме письменного зачета:

«Зачет»:

- слушатель самостоятельно, или следуя непосредственным указаниям преподавателя, выполнил работу;
- слушатель выполнил работу, воспользовавшись помощью преподавателя;
- слушатель выполнил работу с незначительными ошибками, но может прокомментировать свои действия в плане исправления допущенных неточностей.

«Незачет»:

- слушатель не выполнил работу;
- слушатель испытывает затруднения при выполнении работы, даже при активной помощи преподавателя;
- слушатель затрудняется прокомментировать свои действия и спланировать ход выполнения задания.