

Приложение № 12  
к приказу от 24.10.2016 № 1491

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»**

УТВЕРЖДЕНО  
Решением Ученого совета СПбПУ  
от «29» сентября 2016 г., протокол № 8

**ПОЛОЖЕНИЕ  
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ  
И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

Санкт-Петербург

2016

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>ПРЕДИСЛОВИЕ</u> .....	5
<u>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</u> .....	6
<u>2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ</u> .....	6
<u>3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ</u> .....	6
<u>4. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ</u> .....	7
<u>5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</u> .....	7
<u>6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</u> .....	9
<u>7. РЕАЛИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ</u> .....	13

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Настоящее Положение об организации и использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных образовательных программ (далее – Положение) разработано Институтом дополнительного образования ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (далее – Университет).

Документ утвержден решением Ученого совета СПбПУ от 29 сентября 2016 г., протокол № 8 и введен в действие приказом проректора по образовательной деятельности.

Настоящее Положение является собственностью СПбПУ и не может быть передано другим лицам без согласия ответственного должностного лица.

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи и основные принципы организации и использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных образовательных программ в Университете.

1.2. Настоящее Положение является обязательным для всех структурных подразделений Университета, осуществляющих образовательную деятельность по программам дополнительного образования (далее – структурное подразделение дополнительного образования).

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящее Положение разработано на основе следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.04.2014 № 06-381 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ»);

- Устава.

## 3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Авторы-разработчики** – педагогические работники Университета.

**Дидактические средства электронного обучения** – учебные материалы, методы и приемы обучения, формы организации учебно-познавательной деятельности, при отсутствии непосредственного общения с преподавателем.

**Дистанционные образовательные технологии** – образовательные технологии, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при дистанционном (на расстоянии без непосредственного общения в аудитории) взаимодействии обучающихся и профессорско-преподавательского персонала.

**Информационно-коммуникационные технологии** – информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации.

**Информационные технологии электронного обучения** – технологии создания, передачи и хранения учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса электронного обучения.

**Модуль** – законченная единица дополнительной образовательной программы, формирующая одну или несколько определенных компетенций, сопровождаемая контролем знаний и умений обучающихся на выходе.

**Пользователи** – категории обучающихся, осваивающие дополнительную образовательную программу с применением дистанционных образовательных технологий, преподаватели, использующие разработанные другими преподавателями ЭО и ДОТ.

**Электронное обучение** – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих по линиям связи передачу указанной информации и взаимодействие участников образовательного процесса.

**Электронный информационно-образовательный портал** – совокупность электронных информационных ресурсов, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, точка доступа к электронным образовательным ресурсам, предназначенная для накопления, систематизации, хранения и использования электронных ресурсов, позволяющих обеспечить качественную информационную и учебно-методическую поддержку учебного процесса.

**Электронные образовательные ресурсы дисциплины** - это совокупность учебно-методических материалов, способствующих освоению обучающимися дисциплины в соответствии с ее программой.

#### **4. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

ДОТ – дистанционные образовательные технологии

ДПП – дополнительная профессиональная программа

РПД – рабочая программа дисциплины

СДО – система дистанционного обучения

ЭИОП – электронный информационно-образовательный портал

ЭО – электронное обучение

ЭОР – электронные образовательные ресурсы

#### **5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

5.1. Электронное обучение предполагает:

- самостоятельную работу обучающихся с электронными образовательными ресурсами;
- возможность дистанционного взаимодействия с преподавателем;
- возможность интеграции обучающихся с целью реализации технологий совместного обучения;
- предоставление обучающимся возможности контролируемой самостоятельной работы по освоению изучаемого материала.

ЭО проводится в интеграции с другими формами организации образовательного процесса при реализации дополнительных образовательных программ Университета.

5.2. Целями внедрения электронного обучения являются:

- расширение возможностей обучающихся для освоения дополнительных образовательных программ;
- обеспечение индивидуальной траектории обучения;
- повышение качества образования за счет интеграции электронных и классических форм обучения;
- повышения доступности образования независимо от места пребывания обучающегося;
- уменьшение аудиторной нагрузки преподавателей.

5.3. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебном процессе направлено на решение следующих задач:

- создание и информационное наполнение электронных учебных курсов для реализации дополнительных образовательных программ с использованием ЭО и ДОТ;
- самоконтроль обучающихся в течение всего процесса обучения.

5.4. ЭО и ДОТ могут применяться при всех предусмотренных законодательством Российской Федерации формах получения образования или при их сочетании, при проведении отдельных видов лекционных, лабораторных и практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

Применение ЭО и ДОТ возможно в случае, если это не противоречит действующим федеральным государственным образовательным стандартам и законодательным нормативным актам Российской Федерации.

Использование ДОТ не исключает возможности проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, практик, контрольных мероприятий, промежуточной аттестации путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся.

5.5. ЭО и ДОТ обеспечиваются применением совокупности педагогических образовательных технологий, при которых целенаправленное опосредованное или полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени обучения.

5.6. Основные подразделения Университета, образующие организационную структуру электронного обучения, их обязанности и функции по организации и использованию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ определены в соответствующем Положении Университета.

Структурные подразделения дополнительного образования:

- обеспечивают условия для коммуникации, обмена опытом, взаимодействия между всеми участниками ЭО в интересах реализации дополнительных образовательных программ;

- организуют учебную деятельность с использованием ЭО в соответствии с планом работы;

- участвуют в формировании учебно-методических комиссий (метод-советов) институтов, оценивающих качество создаваемых электронных курсов и готовность их использования в учебном процессе.

5.7. Выполнение требований данного Положения являются обязательными при:

- разработке дополнительных образовательных программ по всем направлениям подготовки;

- организации учебного процесса всех форм обучения при использовании ЭО и ДОТ;

- разработке электронных учебных изданий;

- разработке учебно-дидактических пособий и методических рекомендаций для организации обучения по дополнительным образовательным программам с применением ЭО и ДОТ.

## **6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

6.1. Нормативную базу организации учебного процесса с применением ЭО и ДОТ составляют:

- Методические рекомендации по разработке электронных образовательных ресурсов;

- Методические рекомендации по работе в среде MOODLE;

- Рекомендации по организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.2. Научно-методическое обеспечение электронного обучения включает:

- инструкции для преподавателей и слушателей по работе в ЭИОП Университета;

- методические материалы по разработке электронного учебного курса, электронных образовательных ресурсов и мультимедиакурса для реализации дополнительных образовательных программ в системе электронного обучения.

6.3. Учебно-методическое обеспечение электронного обучения основано на использовании отдельных элементов или блоков электронных образовательных ресурсов, «сгруппированных» в соответствии с рабочей программой дисциплины и учебным планом.

6.3.1. Конкретный состав ЭОР дисциплины указывается в рабочей программе дисциплины.

6.3.2. ЭОР должны обеспечивать в соответствии с программой дисциплины (учебного курса):

- организацию самостоятельной работы обучающегося, включая обучение и контроль знаний обучающегося (самоконтроль, текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию), тренинг путем предоставления обучающемуся необходимых учебных материалов, специально разработанных (методически и дидактически проработанных) для реализации электронного обучения;

- методическое сопровождение и дополнительную информационную поддержку электронного обучения (дополнительные учебные и информационно-справочные материалы).

6.3.3. Электронный образовательный ресурс включает в себя:

на основном (завершенном) уровне:

- основной теоретический материал, структурированный по разделам в соответствии с РПД;

- систематизированный набор упражнений и задач, обеспечивающий выработку практических умений и навыков;

- методы и средства итоговой оценки усвоения базовых знаний.

на дополнительном (не обязательном) уровне:

- учебный материал, к которому обучающийся может обратиться для углубленного изучения вопросов курса;

- учебно-методические пособия по решению задач повышенной сложности.

6.3.4. Наличие ЭОР дисциплины является обязательным для структурных подразделений дополнительного образования, использующих ЭО и ДОТ в учебном процессе. Все разработанные в Университете или отобранные внешние учебно-методические материалы проходят обязательную экспертизу на предмет допуска (с оформлением внутреннего документа) к использованию в проведении учебного процесса электронного обучения с применением ДОТ.

6.3.5. Состав и содержание конкретных ЭОР, а также, при необходимости, особенности использования и ограничения доступа, должны утверждаться учебно-методическими комиссиями (методсоветами) института.

6.3.6. Основная (обязательная, рациональная) структура электронного учебного курса (дисциплины) реализованного с применением ДОТ, должна включать в себя следующее:

- рабочую программу дисциплины (курса);
- структуру ЭОР (оглавление по темам);
- цель и задачи изучения дисциплины;
- введение в дисциплину (история, описание предмета, актуальность, место и взаимосвязь с другими дисциплинами программы по специальности);
- методические указания по самостоятельному изучению дисциплины;
- перечень модулей курса (состав и структуру модуля смотрите ниже);
- итоговые контрольно-измерительные материалы по дисциплине;
- тематики для небольших исследовательских работ;
- список литературы (основной и дополнительной);
- глоссарий (толковый словарь терминов), персоналии;



- список сокращений и аббревиатур;
- библиотеку (хрестоматия (дайджест) по дисциплине, содержащая выдержки из учебников, научных и журнальных статей, методик и др. учебных материалов по тематике курса).

Общий объем электронного ресурса определяется автором самостоятельно, исходя из объема основного содержания курса и объема дополнительного материала.

6.3.7. ЭОР может быть при необходимости дополнен справочными изданиями и словарями, периодическими отраслевыми и общественно-политическими изданиями, научной литературой, хрестоматиями, ссылками на базы данных, сайтов, справочных систем, электронных словарей и сетевых ресурсов. В состав ЭОР могут входить информационные ресурсы российских и зарубежных юридических и физических лиц в объеме и способами, не противоречащими законодательству Российской Федерации.

6.4. Телекоммуникационное обеспечение заключается в предоставлении Университетом каждому обучающемуся возможности доступа к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения соответствующей дополнительной образовательной программы или ее части. С целью обеспечения доступа обучающихся к контентному обеспечению электронного обучения в Университете используются средства телекоммуникаций. Пропускная способность телекоммуникационного канала Университета достаточна для организации электронного обучения по всем видам учебной деятельности и технологиям педагогического общения, предусмотренным учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Основная роль, выполняемая телекоммуникационными технологиями в электронном обучении, – обеспечение учебного диалога. В электронном обучении с применением ДОТ учебный диалог организован с помощью телекоммуникационных технологий. В отличие от очного обучения, где диалог ведется в режиме реального времени (on-line), в электронном обучении он может идти и в режиме с отложенным ответом (off-line). Основное преимущество off-line технологий состоит в том, что они менее требовательны к ресурсам компьютера и пропускной способности линий связи. Они могут использоваться даже при подключении к Internet по коммутируемым линиям (при отсутствии постоянного подключения к Internet).

К технологиям этого рода относятся электронная почта, списки рассылки, форумы и телеконференции.

К on-line технологиям относятся Chat (обмен текстовыми сообщениями через сеть), аудио- и видеоконференции, ориентированные на диалог между людьми.

Кроме обеспечения учебного диалога, телекоммуникационные технологии могут быть использованы для доставки учебного материала или организации контролируемого доступа к нему.

6.5. Информационно-техническое обеспечение, включая телекоммуникационное обеспечение, представляет собой электронный информационно-образовательный портал (ЭИОП).

6.5.1. ЭИОП Университета включает информационные системы, обеспечивающие ее функционирование и поддерживающие подключение сервисов, позволяющих реализацию различных образовательных технологий.

Сервисами ЭИОП являются:

- образовательный портал и видео
- портал;
- системы управления процессом электронного обучения или системы электронного (дистанционного) обучения LCMS«MOODLE» (Learning Content Management Systems «MOODLE»);
- система проведения вебинаров;
- базовые сервисы (сети) СПбПУ (E-mail, файловое хранилище, виртуальные рабочие места, видеоконференции);

Системы управления процессом электронного обучения обеспечивают: публикацию учебно-методического контента; доставку контента обучающимся; систему обмена информацией между преподавателями и обучающимися; работу сервиса новостей и объявлений, тестирование и оценивание знаний обучающихся. Они поддерживают различные модели организации учебного процесса (обучение в академических группах, модульное обучение, индивидуальные траектории обучения)

На ЭИОП Университета размещаются ссылки на другие образовательные и справочные ресурсы Интернет, электронно-библиотечные ресурсы.

6.5.2. Все сервисы ЭИОП:

- доступны и полностью работоспособны на широком перечне стационарных платформ (Windows, Linux, MacOS) и мобильных устройств (iOS, Android);
- приспособлены для работы на каналах с плавающей или малой пропускной способностью и обеспечивают автономный вариант работы с электронными образовательными ресурсами;
- поддерживают интерактивные электронные образовательные ресурсы, поддерживают размещение записей занятий в разных форматах (видео, аудио, презентация);

6.5.3. Сервисы ЭИОП, используемые в электронном обучении, обеспечивают разработку и комплексное использование электронных учебных курсов, являются системами управления обучением. Они позволяют упростить доступ к образовательным ресурсам и обеспечить поддержку самостоятельной работы обучающихся, передачу результатов обучения руководителю учебного подразделения, организацию индивидуального и группового взаимодействия обучающихся и преподавателей, промежуточное и итоговое тестирование, интегрирует информационно-коммуникационные технологии и современные образовательные технологии.

6.6. Программно-техническое обеспечение электронного обучения в Университете регламентируется локальными нормативными актами.

## **7. РЕАЛИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

7.1. При реализации дополнительных образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательной организации должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

7.2. Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, по которым реализация образовательных программ не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

7.3. При реализации дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения организации или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся.

7.4. При реализации дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий образовательная организация обеспечивает защиту сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну.

7.5. Структурное подразделение дополнительного образования организует учебный процесс с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий на основе имеющейся нормативной правовой базы и соответствующих локальных нормативных актов Университета.

7.6. При реализации дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации могут быть применены следующие модели:

- полностью дистанционное обучение (повышение квалификации, профессиональная переподготовка) слушателя;
- частичное использование дистанционных образовательных технологий, позволяющих организовать дистанционное обучение (повышение квалификации, профессиональная переподготовка) слушателя.

Полностью дистанционное обучение подразумевает использование такого режима обучения, при котором обучающиеся осваивают дополнительную образовательную программу полностью удаленно с использованием специализированной дистанционной оболочки (платформы), функциональность которой обеспечивается Университетом. Все коммуникации с педагогическим работником осуществляются посредством указанной оболочки (платформы).

Модель, при которой происходит частичное использование дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных образовательных программ, очные занятия чередуются с дистанционными.

Применение (использование) этих моделей обуславливается в каждом конкретном случае именно наличием:

- необходимой материально-технической базой (электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися дополнительных образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся);

- соответствующего уровня кадрового персонала (наличие у административных и педагогических работников соответствующего основного и/или дополнительного профессионального образования);

- организации обучения и методического сопровождения педагогических работников, использующих электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (повышение квалификации педагогических работников, осуществляющих обучение по дополнительным образовательным программам, реализуемым с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий).

7.7. Материально-техническая база применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7.7.1. В зависимости от выбранной модели дистанционного обучения образовательная организация обеспечивает функционирование информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение обучающимися дополнительных образовательных программ полностью или частично независимо от места нахождения обучающихся.

7.7.2. Эффективное внедрение дистанционных образовательных технологий и использование электронных образовательных ресурсов возможно при условии наличия качественного доступа педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее – сеть Интернет):

- с использованием установленных программно-технических средств для обучающихся и педагогических работников на скорости не ниже 512 Кбит/с;

- в труднодоступных районах, подключаемых к сети Интернет с использованием спутниковых каналов связи, скорость прямого канала должна быть не ниже 512 Кбит/с, обратного – не ниже 128 Кбит/с;

- должен быть обеспечен порт доступа в сеть Интернет со скоростью не ниже 10 Мбит/с и возможностью установления не менее 20 одновременных сессий по 512 Кбит/с.

Услуга подключения к сети Интернет должна предоставляться в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и профилактических работ при обеспечении совокупной доступности услуг не менее 99,5% в месяц.

Требования к скорости доступа в сеть Интернет носят рекомендательный характер и должны соблюдаться в целях беспрепятственного и своевременного освоения обучающимся дополнительных образовательных программ.

7.7.3. Для использования дистанционных образовательных технологий необходимо предоставить каждому обучающемуся и педагогическому работнику свободный доступ к средствам информационных и коммуникационных технологий.

Рабочее место педагогического работника и обучающегося должно быть оборудовано персональным компьютером и компьютерной периферией (веб-камерой, микрофоном, аудиоколонками и/или наушниками).

Рабочее место педагогического работника рекомендуется оснащать интерактивной доской с проектором. Также могут использоваться принтер, сканер (или многофункциональное устройство).

7.7.4. В состав программно-аппаратных комплексов должно быть включено (установлено) программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса:

- общего назначения (операционная система (операционные системы), офисные приложения, средства обеспечения информационной безопасности, архиваторы, графический, видео и аудио редакторы);

- учебного назначения (интерактивные среды, виртуальные лаборатории и инструментальные средства по физике, химии, математике, географии, творческие виртуальные среды и другие).

7.7.5. Формирование информационной среды Университета осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения.

С помощью системы дистанционного обучения:

- разработчики образовательных программ: авторы, веб-дизайнер, программист, художник, методисты совместно разрабатывают и размещают содержательный контент;

- педагогический работник планирует свою педагогическую деятельность: выбирает из имеющихся или создает нужные для обучающихся ресурсы и задания;

- обучающиеся выполняют задания, предусмотренные дополнительной образовательной программой, при необходимости имеют возможность обра-

таться к педагогическим работникам за помощью.

7.7.6. Используемая система электронного обучения должна удовлетворять следующим требованиям по управлению курсом (дисциплиной):

- должна быть обеспечена возможность гибкого распределения прав пользователей по ролям (администратор, разработчик курса (дисциплины), педагогический работник, методический работник и т.д.);

- должна быть обеспечена возможность загрузки курсов (дисциплин), в том числе в формате SCORM;

- должна быть обеспечена возможность включения в образовательную программу большого набора различных элементов: ресурсов, форумов, тестов, заданий, глоссариев, опросов, анкет, чатов, лекций, семинаров, баз данных, редактора «ленты времени», построения схем и др.;

- должна быть обеспечена удобная возможность редактирования текстовых областей с помощью встроенного HTML-редактора;

- должны быть предоставлены различные способы оценки работы обучающихся с возможностью создания собственных шкал для оценки результатов обучения по критериям;

- должна быть встроена удобная система учета и отслеживания активности обучающихся, позволяющая отслеживать участие в курсе (дисциплине);

- должна быть интегрирована электронная почта, позволяющая отправлять копии сообщений в форумах, а также отзывы и комментарии педагогических работников и другую учебную информацию.

Информационная СДО должна поддерживать отображение любого электронного содержания, хранящегося как локально, так и на внешнем сайте.

7.7.7. Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий не предъявляет высоких требований к компьютерному оборудованию, однако необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети Интернет. На компьютере также должен быть установлен комплект соответствующего программного обеспечения. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, вебинаров необходимо наличие микрофона и динамиков (наушников). При использовании видеоконференций дополнительно необходимо наличие веб-камеры.

При этом одинаковые требования предъявляются как к компьютеру обучающегося, так и к компьютеру педагогического работника. Более высокие требования могут быть предъявлены к компьютеру разработчика дополнительной образовательной программы, реализуемой с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7.7.8. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) рекомендуется использование специализированных информационных систем, позволяющих в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; получать доступ к управлению удаленным компьюте-

ром; совместно работать над документами и т.д. Некоторые системы дистанционного обучения имеют интегрированные системы видеоконференцсвязи.

7.7.9. Организацию учебных занятий, проводимых в режиме видеоконференций (вебинаров), рекомендуется осуществлять специалистами образовательных организаций. Указанное включает: информирование слушателей о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, предварительную проверку связи со слушателями, создание и настройку вебинара в информационной системе видеоконференцсвязи, предоставление преподавателям и слушателям гиперссылки на URL-адрес (адрес ресурса в сети Интернет) вебинара, предоставление (при необходимости) рабочего места преподавателю, контроль состояния вебинара в процессе его проведения, запись вебинара, видеомонтаж вебинара (при необходимости), предоставление слушателям доступа к записи вебинара.

7.8. Для реализации дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий структурное подразделение дополнительного образования выбирает модель адекватную ее ресурсному и кадровому обеспечению.

Уровень компетентности педагогических работников, реализующей ДПП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должен обеспечивать качественную реализацию выбранной модели обучения.

Для педагогические работники, реализующих дополнительные образовательные программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организуется прохождение соответствующего дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и (или) профессиональной переподготовки), а также методическое сопровождение деятельности педагогических работников (обеспечение информацией, посещение специализированных семинаров, научно-практических конференций, выставок и другое).

Дополнительное профессиональное образование педагогических работников, предполагающих осуществлять обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, целесообразно подбирать таким образом, чтобы в ходе его реализации использовались системы дистанционного обучения, в рамках которых в дальнейшем им предстоит работать.

Программы повышения квалификации педагогических работников целесообразно строить таким образом, чтобы часть программы была реализована в очной форме, а часть – с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.9. Освоение дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, реализуемых с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, определяемой дополнительной профессиональной программой.

Итоговая аттестация слушателей по дополнительным профессиональным программам, реализуемым с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, (далее – итоговая аттестация) может проводиться:

- с использованием дистанционных образовательных технологий;
- при непосредственном контакте слушателей и членов итоговых аттестационных комиссий.

Технология проведения итоговой аттестации должна быть указана в учебном и/или учебно-тематическом плане дополнительной профессиональной программы.

7.9.1. В случае проведения итоговой аттестации при непосредственном контакте слушателей и членов итоговых аттестационных комиссий:

- слушатели должны быть заблаговременно проинформированы о сроках необходимого присутствия в образовательной организации;
- подготовительные мероприятия рекомендуется проводить с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.9.2. Итоговая аттестация, проводимая с использованием дистанционных образовательных технологий, может проводиться в следующих режимах:

- в режиме видеоконференцсвязи;
- в режиме компьютерного тестирования;
- в режиме обмена файлами (с использованием системы дистанционного обучения или электронной почты) или обмена сообщениями в форумах или чатах.

Итоговая аттестация, проводимая в режиме видеоконференцсвязи, как правило, проводится в режиме двусторонней видеоконференцсвязи (т.е. обе стороны, слушатель и члены итоговой аттестационной комиссии имеют возможность видеть и слышать друг друга). При достаточной пропускной способности Интернет-канала и наличии соответствующей технической возможности используемой информационной системы видеоконференцсвязи возможно увеличение одновременно транслируемых пользователей (три и более). Указанное может использоваться, например, в случае различного территориального присутствия членов итоговой аттестационной комиссии и (или) слушателей.

В случае проведения итоговой аттестации в режиме видеоконференцсвязи слушатели должны быть заблаговременно проинформированы о технических требованиях к оборудованию и каналам связи. Специалисты организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны удостовериться в технической возможности слушателей участвовать в видеоконференции путем предварительной проверки связи.

Компьютерное тестирование может быть проведено с помощью инструментов, встроенных в системы дистанционного обучения, или с помощью отдельных инструментов. В любом случае процесс тестирования должен быть автоматизирован и должны быть обеспечены автоматизированная обработка



оценивания и документирования результатов тестирования и хранение результатов тестирования и персональных данных слушателей.

В случае проведения итоговой аттестации в режиме обмена файлами или с помощью обмена сообщениями в форумах или чатах должно быть обеспечено хранение указанных файлов или сообщений и персональных данных слушателей.

7.10. Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, проводимую с использованием дистанционных образовательных технологий, (выпускники) получают соответствующие документы о квалификации установленного образца.