***Форма макета программы профессиональной переподготовки***

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,**

**СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение**

**высшего образования**

**«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций**

**им. проф. М. А. Бонч-Бруевича»**

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Абилов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

Регистрационный № \_\_\_\_\_\_

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

(наименование программы)

Санкт-Петербург 2023 г.

*Оборот титульного листа*

Настоящая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации разработана на основе Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЭ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», а также локальных актов СПбГУТ.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Полное наименование структурного подразделения, представляющего образовательную*

*программу*

**СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ**

*Приводятся ФИО преподавателя, ученая степень, ученое звание, номер разработанного раздела (дисциплины, модуля), темы по учебно-тематическому плану.*

*Пример*

*Составители программы:*

*Сидоров В.А., канд. тех. наук, доцент (раздел 1, темы1.1-1.12) Еремеев С.В., канд. тех. наук, доцент (раздел 3, темы ….)*

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации разработана на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Указать полное наименование документа*

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_Г.

«ОДОБРЕНО»

Декан факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_ И.О. Фамилия/

(подпись)

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИНО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Лубянников

(подпись)

Начальник учебно-методического \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.А. Васильева

управления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись)

Директор ДОКОД \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.И. Ивасишин

управления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись)

28

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «………….***наименование программы***………»**

Общая трудоемкость,

час.

зан., лекц.

Итоговая

Наименование дисциплин (модулей)

1 1.

2.

По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.

Аудиторные Дистанционные

занятия, час.\* занятия, час. СРС, из них из них контактные час.

всего лаб. прак. всего лаб. прак. зан., раб семинары раб семинары

лекц

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Текущий контроль\*\*

РК

РГР КР КП Реф.

12 13 14 - - -

- 1 (Т) -

Промежуточная аттестация\*\*\*

Зачет Экзамен

15 16 1 (Д ) -

1 (Т) -

…. Итого

аттестация (дипломная работа, дипломный проект, итоговый экзамен, междисциплинарный экзамен и др.)

\* В учебном плане программы, реализуемой в полном объеме с использованием дистанционных образовательных технологий, графы 3-6 исключаются. \*\* ВКР-выпускная квалификационная работа. КП - курсовой проект, КР - курсовая работа, РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, Реф. – реферат.

\*\*\* В соответствующей графе указывается количество и технология приема: «Т» - прием, осуществляемый по традиционной образовательной технологии;

«Д» - прием, осуществляемый с использованием дистанционных образовательных технологий

29

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «………….**наименование программы**………»**

Общая

трудоемкост

ь, час.

Наименование дисциплин

1 1.

Всего, ауд.

час. лекции

2 3 4

Аудиторные занятия, час.

лабораторные работы

5

прак. занятия, семинары 6

СРС, час.

7

Текущий контроль\* (шт.)

РК

РГР, КР КП Реф.

8 9 10

Промежуточная аттестация

Зачет Экзамен

11 12

2. ….

Итого

Итоговая (дипломная работа, дипломный проект, итоговый экзамен, междисциплинарный экзамен и др.) аттестация

\* ВКР-выпускная квалификационная работа , КП - курсовой проект, КР - курсовая работа, РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, Реф. – реферат.

30

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

*В аннотации необходимо дать краткую характеристику учебного материала с точки зрения содержания, назначения, формы, актуальности, достоинствах и особенностях данной программы. Аннотация должна включать емкую информацию об учебном материале, кратко и популярно излагать его содержание, раскрывать специальные, малоизвестные термины из названия.*

*Программа должна быть актуальной и востребованной.*

*Содержание* *реализуемой* *дополнительной* *профессиональной* *программы* *должно учитывать:*

***квалификационные требования, указанные*** *в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям,* ***профессиональные стандарты****,* ***образовательные стандарты*** *и должно быть направлено* ***на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения****.*

***Пример***

«*Программа профессиональной переподготовки «Информационно-коммуникационные технологии в социально-гуманитарных практиках» ориентирована на развитие профессиональных компетенций в области междисциплинарной и интердисциплинарной методологии исследований в области информационно-коммуникационных технологий в социально-гуманитарной сфере. Вместе с тем содержание программы позволяет получить новые знания и обобщить имеющиеся по мировоззренческим проблемам, связанным с развитием современного общества и культуры, со стремительной диверсификацией информационно-коммуникационных технологий в различные сферы повседневной жизни.*

*Программа* *профессиональной* *переподготовки* *«Информационно-коммуникационные технологии в социально-гуманитарных практиках» имеет практико-ориентированную направленность.* *Организация учебного* *процесса* *обеспечивает* *возможность обучающимся делать собственные логические выводы, адаптировать содержание к собственной практике и апробировать полученные умения при выполнении практических заданий.»*

*«Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального* *обучения,* *профессионального* *образования* *и* *дополнительного профессионального образования», федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки «Педагогическое образование»,* *квалификационными* *характеристиками* *должностей* *работников образования.»*

**1.1** **Цель реализации программы**

*Указывается,* *что* *программа* *имеет* *целью* *формирование* *у* *слушателей профессиональных компетенций, необходимых для* *выполнения нового* *вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации.*

*Устанавливается* *наличие* *преемственности* *программы* *профессиональной переподготовки к основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования.*

***Пример***

31

***Цель*** ***реализации*** ***программы:*** *формирование* *у* *слушателей* *профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.*

*Программа является преемственной к основной образовательной программе высшего образования направления подготовки 23.03.00 – Техника и технологии наземного транспорта, профиль подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, квалификация (степень) – бакалавр.*

**1.2** **Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

*В характеристике нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации (на основании* *соответствующих* *нормативных* *документов,* *требований* *заказчика) указываются:*

- *область и сферы профессиональной деятельности;* - *объекты профессиональной деятельности;*

- *типы и задачи профессиональной деятельности;*

- *уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом (при наличии).*

***Пример***

*а)* *Область и сферы профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной* *деятельности* *«Автоматизация* *технологических* *процессов* *в нефтяной и газовой промышленности», включает:*

- *совокупность средств, способов и методов деятельности, направленных на автоматизацию действующих и создание новых автоматизированных и автоматических технологий и производств в нефтяной и газовой промышленности;*

- *разработку средств и систем автоматизации управления…;*

- *создание и применение алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения систем автоматизации управления…;*

- *…*

*б)* *Объектами профессиональной деятельности являются:*

- *технологические процессы добычи, подготовки и транспорта нефти и газа;* - *системы автоматизации и управления технологических процессов…;*

- *…*

*в)* *Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать профессиональные задачи в соответствии с типами профессиональной деятельности:*

*1)* *проектно-конструкторская деятельность:*

- *сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств и систем автоматизации и управления технологическими процессами;*

- *участие в разработке проектов автоматизации…; 2) производственно-технологическая деятельность:*

- *освоение на практике и совершенствование систем и средств автоматизации управления технологическими процессами;*

- *участие в разработке мероприятий по автоматизации…;*

- *практическое освоение современных методов автоматизации, контроля, измерений, диагностики и управления технологическими процессами…;*

*3)* *сервисно-эксплуатационная деятельность:*

- *участие в разработке мероприятий по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному, техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации;*

32

- *выбор методов и средств измерения….*

*г)* *Программа профессиональной переподготовки «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (наименование программы) обеспечивает достижение \_\_\_\_\_\_ (цифра прописью) уровня квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (наименование профессионального стандарта) (регистрационный номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_) (При наличии профессионального стандарта).*

**1.3** **Требования к результатам освоения программы**

*В качестве планируемых результатов освоения программы приводятся:*

*а)* *профессиональные компетенции, которые определяются на основании раздела «Должностные обязанности» Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, а также образовательных стандартов ВО и СПО (если* *программа* *является* *преемственной* *к* *программе* *основного профессионального образования) и требований заказчика. Каждый вид компетенций может* *разбиваться* *на группы* *в соответствии с видами* *профессиональной деятельности;*

*б)* *области знаний, умений и навыков, которые формируют указанные компетенции и более детально раскрываются в дисциплинарном содержании программы.*

***Пример***

а*)* *Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):*

*1)* *в области проектно-конструкторской деятельности способностью:*

- *собирать* *и* *анализировать* *исходные* *информационные* *данные* *для проектирования* *технических* *средств и* *систем автоматизации и управления технологическими процессами (ПК-1);*

- *использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности (ПК-2);*

- *…*

*2)* *в области производственно-технологической деятельности способностью:*

- *к практическому освоению и совершенствованию систем автоматизации технологических процессов (ПК-5);*

- *…*

*3)* *в области организационно-управленческой деятельности способностью:* - *организовывать работу малых коллективов исполнителей (ПК-11);* - *…*

*4)* *в области научно-исследовательской деятельности способностью:* - *…*

*б)* *Выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях науки, техники и технологии автоматизации технологических процессов в нефтяной и газовой промышленности:*

- *технологические процессы и оборудование в нефтегазовой промышленности;* - *электротехника и промышленная электроника;*

- *электроснабжение и электропривод;* - …

33

**1.4** **Требования** **к** **уровню** **подготовки** **поступающего** **на** **обучение, необходимому для освоения программы**

*Указываются требования к* *поступающему на* *обучение*: *уровень,* *направление (специальность), направленность (профиль) имеющегося профессионального образования; наличие имеющихся дополнительных квалификаций; определенная характеристика опыта профессиональной деятельности и т.д.*

***Пример***

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь среднее профессиональное или высшее непрофильное техническое образование.

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

**1.5** **Трудоемкость обучения**

*Указывается общая трудоемкость программы в часах, включая организованную самостоятельную работу.*

***Пример***

*Нормативная* *трудоемкость* *обучения* *по* *данной* *программе* *составляет* *502 академических часа, включая самостоятельную работу слушателей.*

**1.6** **Форма обучения**

*Указываются возможные формы обучения - с отрывом, без отрыва, с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий. Форма обучения устанавливается при наборе группы слушателей и фиксируется в договорах с заказчиками на оказание образовательных услуг.*

***Пример***

*Форма обучения - с отрывом, без отрыва, с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий.*

**1.7** **Режим занятий**

*Указывается максимальная учебная нагрузка в часах в неделю при используемой форме обучения*

***Пример***

*При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 54 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.*

**1.8** **Учебный график**

Неделя 1 2 3 Занятие С С С

4 5 6 7 8 9 10 11 12 А А А С С Д Д Д Г

Обозначения: А – аудиторная работа; С – самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий; Э – экзаменационно-зачетная неделя; Д – выполнение квалификационной работы, Г – итоговая аттестация.

34

**2.** **СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

всего

**2.1** **Учебный план**

*Основным* *документом* *программы* *является* *учебный* *план.* *В* *учебном* *плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов программы (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих* *формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, стажировок, практик и т.д., а также форма итоговой аттестации.*

**Учебный план**

программы профессиональной переподготовки «... наименование программы ...»

Общая

трудоемкост

ь, час.

Наименование Всего, дисциплин ауд.

час.

1 2 3 1.

Аудиторные занятия, час. лаборатор прак.

лекции ные занятия, работы семинары

4 5 6

СРС, час.

7

Текущий контроль\* (шт.)

РК

РГР, КР КП Реф.

8 9 10

Промежуточн ая аттестация

Заче Экзам т ен

11 12

2.

…. Итого

Итоговая (дипломная работа, дипломный проект, итоговый экзамен, междисциплинарный экзамен и др.) аттестация

\* ВКР-выпускная квалификационная работа, КП - курсовой проект, КР - курсовая работа, РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, Реф. – реферат

*При реализации программы с применением частично или в полном объеме дистанционных образовательных технологий их использование отображается в содержании учебного плана*

**Учебный план**

программы профессиональной переподготовки «.. наименование программы ..»

(с применением частично или в полном объеме дистанционных образовательных технологий (blendedlearning))

Общая трудоемкость, час.

из них

лаб.

занятия

прак. зан.,

семинары

лаб.

занятия

Наименование дисциплин (модулей)

По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.

Аудиторные Дистанционные занятия, час.\* занятия, час.

из них контактные

лекц

всего

лекц.

прак. зан.,

семинары

Текущий контроль\*\*

СРС, час.

РК

РГР КР КП Реф.

Промежуточная аттестация\*\*\*

Зачет Экза

мен

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1. -2. -

…. Итого

13 -1

(Т)

14 15 16 - 1 (Д ) -

- 1 (Т) -

35

аттестация (дипломная работа, дипломный проект, итоговый экзамен, междисциплинарный экзамен и др.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Итоговая

\* В учебном плане программы, реализуемой в полном объеме с использованием дистанционных образовательных технологий, графы 3-6 исключаются.

\*\* ВКР-выпускная квалификационная работа, КП - курсовой проект, КР - курсовая работа, РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, Реф. – реферат.

\*\*\* В соответствующей графе указывается количество и технология приема: «Т» - прием, осуществляемый по традиционной образовательной технологии;

«Д» - прием, осуществляемый с использованием дистанционных образовательных технологий.

Учебный план предусматривает самостоятельное изучение теоретических материалов, размещенных в системе электронного обучения, с последующим итоговым тестовым контролем по каждой дисциплине. Итоговая оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

**2.2** **Календарный учебный график**

**Календарный учебный график** программы профессиональной переподготовки

« ..наименование программы ..»

**Календарный учебный график программы профессиональной переподготовки**

**№** **Наименование пп дисциплин**

**1 2 3 4 5 6**

**9** Итоговая аттестация

Всего, контактных часов

Всего, самостоятельная работа

**ИТОГО**

**График учебного процесса Номер недели**

**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11** **12 \***

**\***

**\***

**\***

**\***

**\***

**\*** **\*** **\*** **\***

1 1 1 1

**2.3** **Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)**

**1. Цели и задачи дисциплины (модуля**) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Планируемы результаты обучения дисциплины (модуля)**

**Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения программы обучающийся должен уметь: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В результате освоения программы обучающийся должен знать: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В результате освоения программы обучающийся должен приобрести практический

опыт:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

36

Дисциплина (модуль) 1. *Наименование дисциплины (модуля)*

**№**

**п/п** **Наименование тем,** 1.1 *Наименование тем* 1.2

Практическое занятие

Самостоятельная работа слушателя

**Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы слушателя** *Отражаются дидактическое содержание тем (разделов)*

*Приводится примерный перечень практических, лабораторных и/или семинарских занятий по дисциплине (модулю). Указывается вид учебного занятия (практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, деловые игры, ролевые игры, тренинги, выездные занятия, консультации) и его тематика. Например: «Лабораторная(ые) работа(ы) «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_». Приводится характеристика всех видов и форм самостоятельной работы слушателей, включая творческую/исследовательскую деятельность слушателей, курсовые проекты и работы*

**3.** **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**3.1** **Квалификация преподавателей, участвующих в реализации программы** *Описывается обеспеченность программы педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, или ученую степень или* *опыт* *деятельности* *в* *соответствующей* *профессиональной* *области,* *или дополнительные квалификации и т.д., с указанием прохождения обучения и/или стажировки в отраслевых организациях по профилю курса (если это предусмотрено дополнительными условиями реализации программы).*

**3.2** **Материально-технические условия реализации программы**

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий 1

Аудитория

Лаборатория

Компьютерный класс

Вид занятий

2 Лекции

Лабораторные работы Практические занятия

Наименование оборудования, программного обеспечения

3

Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

Учебные макеты для изучения основ микропроцессорной техники

Компьютеры, SCADA-пакеты iFIX. GENESIS iFIX. GENESIS2

*При реализации программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, прописывается:*

Учебная программа реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий в системе электронного обучения ИжГТУ имени М.Т. Калашникова по адресу: http://ee.istu.ru.

Обучающемуся необходимо наличие компьютера с подключением к сети Интернет.

**3.3** **Учебно-методическое обеспечение программы**

*По каждой дисциплине (модулю) программы в произвольной (принятой в организации) форме приводятся сведения об используемых в учебном процессе: - печатных*

37

*раздаточных материалах для слушателей; -учебных пособиях, изданных по отдельным разделам программы; - профильной литературе; - отраслевых и других нормативных документах; - электронных ресурсах и т.д.*

*В* *случае* *применения* *электронного* *обучения,* *дистанционных* *образовательных технологий необходимо размещать информацию* *о* *используемых* *электронных образовательных ресурсах, перечисленных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, стажировок. Для размещения информации рекомендуется использовать систему электронного обучения ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.*

**4.** **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**4.1** **Формы аттестации, оценочные и методические материалы**

*Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.*

*Приводятся конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний,* *умений* *и* *навыков* *(компетентностей),* *которые* *разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся (в течение первого месяца обучения). Приводятся сведения об оценочных средствах, включающих типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие* *оценить знания,* *умения* *и* *уровень приобретенных* *компетенций. Целесообразно использовать современные способы и формы оценивания обучающихся, включая создание единой информационной среды с электронными формами контроля и оценки. Программы текущего контроля и промежуточной аттестации должны быть максимально приближены к условиям (требованиям) их будущей профессиональной деятельности. С этой целью в качестве внешних экспертов целесообразно привлекать работодателей и профильных специалистов.*

*Приводятся разработанные и утвержденные требования к содержанию, объему и структуре* *выпускных* *квалификационных* *работ,* *выпускного* *экзамена, квалификационного экзамена и т.д.*

*Описываются способы оценивания содержания и качества учебного процесса, а также отдельных преподавателей со стороны обучающихся и работодателей (анкетирование, получение отзывов и т.д.).*

*Если* *программа* *прошла* *профессионально-общественную* *аккредитацию, зарегистрирована в реестре, то указывается организация, № и классификационные признаки программы, сроки действия.*

**4.2** **Типовое задание**

*В типовое задание рекомендуется включать: Примерные вопросы для итогового контроля. Тесты для текущего и/или итогового контроля знаний по дисциплине. Варианты контрольных заданий или кейсов. Варианты задач. Деловые и/или ролевые игры. Компьютерные деловые игры. Примерные темы рефератов, докладов, сообщений. Темы круглых столов, дискуссий, дебатов. Варианты расчетно-графических работ. Примерные* *темы* *творческих* *заданий.* *Коллоквиум.* *Собеседование.* *Описание тренажеров. Эссе, потрфолио.*

**4.3** **Подготовка и защита ВКР**

*Примерная тематика: 1.*

*2. n.*

*Требования к структуре и оформлению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

38

**5** **СОСТАВИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ**

39

*Продолжение Приложения Б* **Приложения А**

***(обязательное)***

**Технологическая карта дисциплины**1 «**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**»

Автор программы - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Продолжительность обучения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Итоговый контроль - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

работа

№ темы

1 2 3 4

Педагогические технологии Название темы Неделя Лекция Практ. занятие Семинар Самостоятельная

Консуль-тация

Тест

Итоговый контроль

**Перечень основных информационных ресурсов и используемых технологий**

**Сокращения**

ВКС – видеоконференция В – вебинар

ЭУК – электронный учебный курс ЭТ – электронный текст

КП – компьютерная презентация ИЛ – интерактивная лекция

ВФ – видеофайл АФ – аудиофайл

W – вики Ф – форум

БД – база данных ЧС – чат-семинар

ЛС – личные сообщения Т – тест

С – семинар

1 ***Технологическая карта дисциплины составляется для каждого модуля программы профессиональной переподготовки, реализуемого с применением частично или в полном объеме дистанционных образовательных технологий***

40

**Технологии представления информации**

**Вид занятия**

Лекция

Практическое занятие

Семинар

СРС

Консультация Тест

Итоговый контроль**Технология проведения занятия**

Традиционная лекция может быть представлена следующими способами: публикация **текста лекции** для самостоятельного изучения (ЭТ);

создание **интерактивного элемента «лекция»** с возможностью использования встроенных тестовых заданий, нелинейной навигации по материалам для работы (ИЛ)

размещение **презентации** (КП)

**электронный учебный курс** (ЭУК) – электронный образовательный ресурс, который предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний. ЭУК может иметь встроенные механизмы адаптации под нужды конкретного обучающегося (может быть использован как цельный электронный ресурс)

Практическая работа может быть представлена комплексом элементов: инструкциями в виде **текста, видео или аудиозаписи** (ЭТ, ВФ, АФ);

элементом «**Задание**», служащим для отправки студентами своих работ в установленный срок;

элементом «**Вики**», позволяющим создавать совместную работу по принципам редактирования вики-страниц (W); **форумом** (Ф);

элементом «**База данных**», позволяющим создавать галереи студенческих работ или накапливать какие-либо материалы (БД)

Семинарское занятие может быть представлено в виде **форума** или **чата** (ЧС), в котором ведется обсуждение поставленных вопросов, в виде специфического форума «Вопрос-ответ» или в виде элемента «Задание», если от учащихся требуется получить какой-либо текст или файл с работой.

представлены типы совместной работы студентов: элемент «**Вики**» и «**Семинар**» (С). В рамках «Семинара» учащиеся проводят экспертные оценки работ (peer review) по анкете, созданной преподавателем. Такая схема работы широко используется в зарубежных массовых онлайн курсах

Самостоятельная работа студентов может быть организована при помощи различных сочетаний любых элементов и ресурсов

Консультации могут проводиться в режиме **чата**, **форума** или через **систему личных сообщений**

Moodle позволяет создавать различные виды **тестов**. В стандартной конфигурации предлагается использовать 11 типов вопросов. Также есть возможность установки дополнений, расширяющих возможности тестов

Итоговый контроль в электронном курсе может осуществляться при помощи любого элемента курса, который преподаватель считает подходящим. Это может быть отправка **задания**, выполнение **теста**, **обсуждение** текста или ответы на вопросы в форуме