|  |  |
| --- | --- |
| **К Г Э У** | МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИФедеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего профессионального образования«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВПО «КГЭУ») |

****

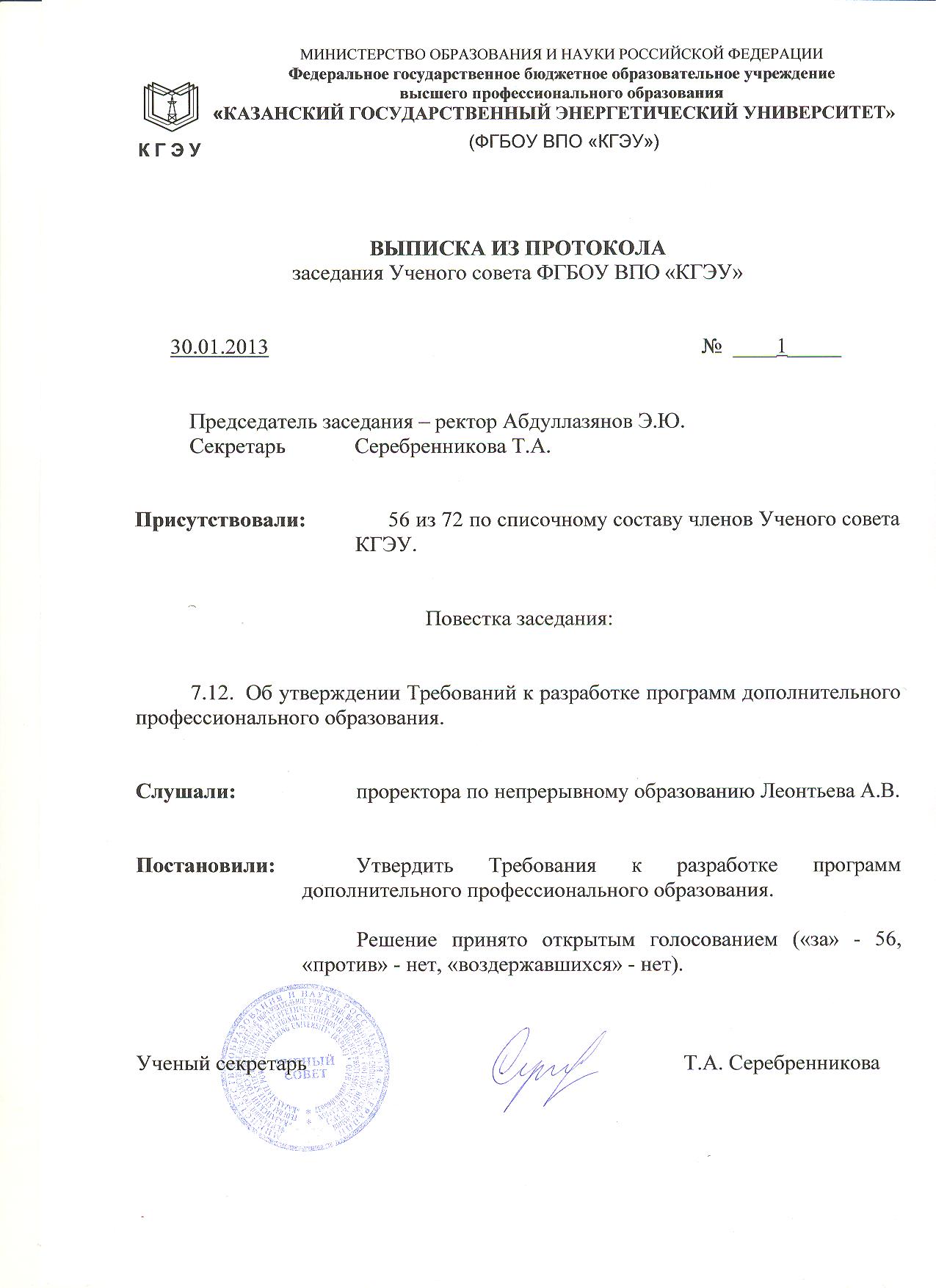
**ТРЕБОВАНИЯ**

**к разработке программ**

**дополнительного профессионального образования**

****

**Казань, 2013**

****

**1. Требования к структуре программы ДПО**

Программа ДПО (повышения квалификации, профессиональной переподготовки) должна включать в себя следующие разделы (формы даны в Приложении 1):

* титульный лист;
* краткая аннотация;
* описание программы;
* учебный план;
* график организации учебного процесса;
* программы профессиональных модулей;
* презентационные материалы.

**2. Требования к содержанию программы ДПО**

Базовыми требованиями к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ являются:

* соответствие квалификационным требованиям к профессиям и должностям;
* преемственность по отношению к федеральным государственным образовательным стандартам высшего и среднего профессионального образования;
* учет требований профессиональных стандартов (при их наличии);
* ориентация на современные образовательные технологии (модульное обучение, дистанционное обучение, вариативность, индивидуализация, проектное обучение и др.);
* соответствие учебной нагрузки слушателей нормативам;
* соответствие принятым правилам оформления программ;
* соответствие содержания программ видам дополнительного профессионального образования.

Учебные планы и программы должны быть составлены с учетом исходного образовательного уровня и профессиональной подготовленности специалиста.

**3. Основные требования к структуре, содержанию, объему и оформлению УМК**

**к программам ДПО**

Основные требования к структуре, содержанию, объему и оформлению УМО:

* **контенты модулей для дистанционного обучения**; количество модулей и их содержание должны соответствовать программе ДПО; объем контента определяется из расчета 1,5 страницы на 1 час предусмотренного на это учебного времени, формат А4, шрифт Times, кегль – 12, интервал – одинарный, поля по 20 мм, отступ 1,25 мм);
* **методические рекомендации для слушателей по изучению разделов/тем модулей,** включая необходимый раздаточный материал (кейсы и т.п.); рекомендуемый объём 0,1 – 0,25 страниц на 1 аудиторный час, формат А4, шрифт Times, кегль – 12, интервал – одинарный, поля по 20 мм, отступ 1,25 мм;
* **методические рекомендации для слушателей по выполнению лабораторных и практических работ;** (рекомендуемый объём 0,2 – 0,3 страниц на 1 час учебного времени, формат А4, шрифт Times, кегль – 12, интервал – одинарный, поля по 20 мм, отступ 1,25 мм);
* **методические рекомендации для слушателей по выполнению выпускных работ** (рекомендуемый объём 10 – 15 страниц, формат А4, шрифт Times, кегль – 12, интервал – одинарный, поля по 20 мм, отступ 1,25 мм);
* **оценочные средства** (тесты, аттестационные задания и др.) для входного, текущего и итогового контроля; виды и количество оценочных средств должны соответствовать программе ДПО; текущий контроль на проверку сформировавшихся компетенций осуществляется по каждому модулю.

*Приложение 1*

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Казанский государственный энергетический университет»

Институт непрерывного образования

|  |  |
| --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНО»  Руководитель организации заказчика  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | «УТВЕРЖДАЮ»  Директор ИНО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Леонтьев  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. |

**ПРОГРАММА**

дополнительного профессионального образования

(повышения квалификации, профессиональной переподготовки)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(полное наименование программы ДПО)

**I. КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДПО**

|  |  |
| --- | --- |
| **Справочные данные** | |
| Наименование структурного подразделения, реализующего программу |  |
| Название программы ДПО |  |
| Научный руководитель программы ДПО (Ф.И.О., должность) |  |
| Контактное лицо (Ф.И.О., должность) |  |
| Контактные телефоны / факс / E-mail |  |
| **Краткая характеристика образовательной программы** | |
| УГС, направление подготовки |  |
| Полное наименование, место нахождения и отраслевая принадлежность организации (ий) реального сектора экономики, для инженерных кадров которой (ых) будет реализована программа. |  |
|  |
|  |
| Максимально возможное количество специалистов для обучения по данной программе в 2013 году, чел. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Целевая группа специалистов, на которых ориентирована программа[[1]](#footnote-2) |  |
| Вид профессиональной деятельности, на который ориентирована программа2 |  |
| Краткое описание образовательной программы3 |  |
| Объем программы, в час./срок обучения, дней4 |  |
| Объем учебного времени для дистанционного обучения, в час. |  |
| Реализуемые формы обучения5 |  |
| Предлагаемый график обучения6 |  |
| Ориентировочная стоимость обучения одного специалиста, в руб. |  |
| **Сетевые партнеры по реализации программы ДПО** | |
| Российские компании (организации, учреждения) привлекаемые к реализации программы. Указать формы и области взаимодействия. |  |
| Зарубежные компании (организации, учреждения) задействованные в реализации программы. Указать формы и области взаимодействия. |  |

**2. ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ**

2.1. Наименование программы ДПО:

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

2.2. УГС, направление подготовки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.3. Согласование[[2]](#footnote-3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.4. Цель – обновление и развитие инженерных компетенций; прошедший обучение и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в следующих видах: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(вид(ы) профессиональной/ трудовой деятельности)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.5. Компетенции, подлежащие формированию по итогам обучения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория**  **работника** | **Вид профессиональной (трудовой) деятельности** | **Компетенции[[3]](#footnote-4)/ готовность к выполнению трудовых действий**  **в разрезе видов профессиональной (трудовой) деятельности** |
| 1. | 1.1. | 1.1.1. |
| 1.1.2. |
| 1.1.3. |
| 1.2. | 1.2.1. |
| 1.2.2. |
| 1.2.3 |
| 2. и т.д. | 2.1. | 2.1.1. |
| 2.1.2. |
| 2.1.3. |
| 2.2. | 2.2.1. |
| 2.2.2. |
| 2.2.3. |

2.6. Объем программы и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** |
| Общий объем программы |  |
| Лекционные занятия |  |
| Лабораторные и практические занятия |  |
| Дистанционное обучение |  |
| Самостоятельная работа, включая работу по подготовке к промежуточному и итоговому контролю |  |
| Текущий /промежуточный контроль |  |
| Выполнение итоговой / выпускной аттестационной работы |  |

**3. учебный план**

| **№**  **п/п** | **Наименование**  **модулей** | **Всего**  **часов** | **В том числе** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лекции** | **Практические (лабораторные)**  **занятия** |
| **Дистанционное обучение** | | | | |
| 1 | Модуль Д 1. |  | ХХХ | ХХХХ |
| 2 | Модуль Д 2. и т.д. |  | ХХХ | ХХХХ |
| **Обучение с отрывом от производства** | | | | |
| 4 | Модуль 1. |  |  |  |
| 5 | Модуль 2. и т.д. |  |  |  |
|  | Итоговая аттестация по программе |  | ХХХ | ХХХХ |
|  | **ИТОГО:** |  |  |  |

Форма итоговой аттестации по программе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Предприятия (учреждения, организации) – партнеры, привлекаемые к реализации программы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование**  **предприятия-партнера** | **В реализации каких модулей п** | **Формы участия** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**4. ГРАФИК ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формы обучения** | **Количество** | |
| **часов** | **дней** |
| Дистанционное обучение |  |  |
| Обучение с отрывом от производства |  |  |
| Итоговая аттестация |  |  |
| ИТОГО: |  |  |

Режим занятий должен составлять не более 8 часов в день.

**5. ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

Программа профессионального модуля является частью образовательной программы ДПО. Программы разрабатываются для каждого модуля, включая дистанционный модуль.

**Дистанционное обучение.**

**Модуль Д 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** .

название программы модуля

Область применения программы модуля в части освоения вида профессиональной (трудовой) деятельности:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_

указывается вид профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой и/или проф. стандартом

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория  работника | Вид профессиональной (трудовой) деятельности | Компетенции/ готовность к выполнению трудовых действий в разрезе видов профессиональной (трудовой) деятельности |
| 1. | 1.1. | 1.1.1. |
| 1.1.2. |
| 1.2. | 1.2.1. |
| 1.2.2. |
| 2. | 2.1. | 2.1.1. |
| 2.1.2. |
| 2.2. | 2.2.1. |
| 2.2.2. |

Компетенция описывается как совокупность знаний, умений, практического опыта, применяемых для выполнения трудовых действий и формируемых по итогам обучения.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным(и) видом(ами) профессиональной (трудовой) деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

освоить практический опыт (приобрести навыки выполнения трудовых действий):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

приобрести умения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

получить знания:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тематический план профессионального модуля.**

| **Наименование**  **разделов/тем профессионального модуля** | **Всего**  **часов** | **В том числе** | | **Применяемые образовательные технологии** | **Способы контроля образовательных результатов** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лекции** | **Практические (лабораторные)**  **занятия** |
| **Раздел** 1. *наименование раздела* |  |  |  |  |  |
| Тема 1.1. *наименование темы* |  |  |  |  |  |
| Тема 1.2. и т.д. |  |  |  |  |  |
| **Раздел 2.** |  |  |  |  |  |
| Тема 2.1. |  |  |  |  |  |
| Тема 2.2. и т.д. |  |  |  |  |  |
| **Раздел 3.** |  |  |  |  |  |
| Тема 3.1. |  |  |  |  |  |
| Тема 3.2. и т.д. |  |  |  |  |  |
| Всего |  |  |  |  |  |

**Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов/тем профессионального модуля** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся*(если предусмотрены)*** | | **Объем часов** | |
| 1 | 2 | | 3 | |
| Раздел 1.  *наименование раздела* |  | |  | |
| Тема 1.1.*наименование темы* | Содержание | |  | |
| Лабораторныеработы*(при наличии, указываются темы)* | |  | |
| 1. |  |  |
| Практические занятия *(при наличии, указываются темы)* | |  | |
| 1. |  |  |
| Текущий /промежуточный контроль по теме 1.1. | |  | |
| Тема 1.2. | Содержание | |  | |
| 1. |  |  |
| Лабораторныеработы*(при наличии, указываются темы)* | |  | |
| 1. |  |  |
| Практические занятия *(при наличии, указываются темы)* | |  | |
| 1. |  |  |
| Текущий /промежуточный контроль по теме 1.2. | |  | |
| Самостоятельная работа при изучении раздела 1. *(при наличии, указываются задания)* | | |  | |
| Раздел 2. и т.д. |  | |  | |
| Итоговая аттестация по модулю | | |  | |
| Всего | | |  | |

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала,наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), а также примерная тематика самостоятельной работы.*

*Если не предусмотрены лабораторные (практические) работы и иные виды занятий, то в таблице они не указываются.*

*Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.*

**Примерная тематика (комплексных) аттестационных заданий по модулю**.

*(Если предусмотрены комплексные аттестационные задания по профессиональному модулю, приводится их примерная тематика)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Материально- технические условия реализации программы профессионального модуля**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Материально-технические условия реализации программы** | **Обеспеченность реализации программы собственными материально техническими условиями (указать наименование, год выпуска используемого оборудования)** | **Наличие договоров/ соглашений с предприятиями, учреждениями или организациями об использовании помещений, технологического оборудования, размещенного вне образовательного учреждения, в целях организации обучения** |
| Научные средства1 |  |  |
| Технические средства |  |  |
| Компьютерно - информационные средства |  |  |
| Наличие внутренних сетей и выхода в Интернет |  |  |
| Иное (указать) |  |  |

1Научные лаборатории, научно-исследовательские установки и т.п.

**Информационное обеспечение образовательного процесса по модулю.**

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы, электронных источников информации.

Основные источники:

Дополнительные источники:

1. ………………
2. ………………

4. Электронные источники информации:

1.

2.

**6. ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ.**

Презентационные материалы должны включать:

* цифровое фото научного руководителя – 1 фото;
* цифровые тематические фото (по теме программы ДПО) с изображением лабораторий, кабинетов, уникального оборудования и т.п. (фото должны быть «живыми» в процессе эксплуатации взрослыми людьми) с использованием которых будет реализовываться программа ДПО – 5-10 фото. Тематические изображения (фото, картинки и т.п.) должны быть представлены в одном из следующих форматов форматов jpg, jpeg, tiff, phg или gif; иметь хорошее качество (резкость, четкость), разрешение не ниже 600×400 px.

7. **ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОННЫХ УМК (ЭУМК) ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

ЭУМК должно содержать в себе:

- Программа дисциплины;

- Лекции;

- Тесты;

- Лабораторные работы (методические указания);

-Практические занятия;

- Методические указания.

-Задание для экзаменов\зачетов (в виде тестов)

Название папки с ЭУМК должно содержать:

- название курса;

- имя преподавателя;

- указать, для кого предназначен данный курс.

**7.1 Лекции**

Курс лекций должен быть разбит на модули (как правило, один модуль включает в себя несколько лекций). Папка с лекциями должна содержать несколько файлов под названием «Лекции модуль 1», «Лекции модуль 2». Файл с лекциями должен содержать в себе **только курс лекций и ничего более***(ни тестов, ни вопросов, ни практических заданий, ни контрольных работ в нем не должно быть).*

**7.2 Тесты**

В папке тесты должно быть столько же файлов сколько и модулей лекций и назваться они должны аналогично.

Например, курс лекций разбит на модули «Лекции модуль 1» «Лекции модуль 2», то и файлы с тестами должны выглядеть также «Тесты к лекциям 1 модуля» «Тесты к лекциям 2 модуля» и т.д.

Тест должен содержать слово «Задание», вопрос и список ответов. ***Правильный ответ надо выделять знаком «+», не правильный ответ знаком «-».*** Если в вопросе несколько правильных ответов то каждый из них отмечается знаком «+».

***На каждый модуль тестов должно быть не менее 30 вопросов.***

В файле с тестом не должно содержаться ничего кроме вопросов и ответов.

В Папке «Тесты к Экзамену» должен быть файл с указанными данными для прохождения экзаменационного теста:

- количество вопросов, на которое должен ответить студент;

- время, выделенное на прохождение данного теста.

**7.3 Другие методические материалы**

Также в папке с курсом должны быть все материалы необходимые для изучения курса:

- программа курса;

- файлы с лабораторными работами(методические указания);

- файлы с практическими заданиями (Задачник для самостоятельного решения);

- файлы с методическими указаниями по дисциплине;

- файлы с заданиями к экзамену или зачету (в виде тестов);

Все данные файлы должны находиться в отдельной папке в курсе, они должны быть все подписаны.

**7.4 Передача ЭУМК в ЦДТ КГЭУ**

Разработанный электронный УМК сдаётся Администратору СДО Чернышову Денису Николаевичу в ауд. А-119, рабочий тел. +79655846903.

Если ЭУМК составлено правильно и соответствует предъявленным требованиям, то вы расписываетесь в журнале сдачи ЭУМК.

Если же будут найдены какие-либо недочеты, то Вам необходимо будет их исправить и сдать исправленное ЭУМК в течении 5 рабочих дней.

По всем вопросам, касающимся разработки программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки обращаться на **Факультет переподготовки и повышения квалификации специалистов** по адресу 420066, Красносельская, 51, ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет», **ауд. В-329** или

по телефону **(843) 519-43-33**;

по e-mail: **fpks.kgeu@yandex.ru**

1. 1Следует указать наименование должности и квалификационный уровень, например: инженер-технолог 2 категории, инженер-метролог 3 категории, ведущий инженер-конструктор и т.п.

   2Вид профессиональной деятельности берётся из ЕКТС.

   3Указать количество модулей и их наименования.

   4Срок обучения определяется исходя из норматива не более 8 часов аудиторных занятий в день.

   5Следует указать форму обучения из следующего перечня: с отрывом от работы, без отрыва от работы (в дистанционном формате), с частичным отрывом от работы.

   6Следует указать приблизительный график реализации образовательной программы: для образовательных программ с отрывом от работы: количество модулей и их продолжительность, для образовательных программ без отрыва от работы и с частичным отрывом от работы: количество дней и часов в неделю, общий срок реализации образовательной программы. [↑](#footnote-ref-2)
2. Приводятся наименование(я) организации(й) реального сектора экономики, с которыми согласована и для инженерных кадров которых будет реализована данная программа. [↑](#footnote-ref-3)
3. Компетенция описывается как совокупность знаний, умений, практического опыта, применяемых для выполнения трудовых действий и формируемых по итогам обучения (ФГОС, профессиональные стандарты, квалификационные требования, пожелания заказчика или разработчика программы). [↑](#footnote-ref-4)