

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный  
аграрный университет им. В.М. Кокова»  
Институт дополнительного профессионального образования**

Принято решением Ученого совета  
Кабардино-Балкарского ГАУ  
(протокол № 1

от «23» 09 2021г.)

**Утверждаю:**  
Ректор Кабардино-Балкарского ГАУ  
А.К. Апажев

«23» 09 2021г.



**Положение  
Порядок разработки и утверждения дополнительных профессиональных  
программ в ИДПО ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ**

**НАЛЬЧИК 2021**

## **1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение разработано в соответствии Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки РФ от 01.07. 2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Уставом ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ (далее - Университет) и другими локальными актами Университета.

Положение по дополнительным профессиональным программам (далее - Положение) устанавливает единые для Института дополнительного профессионального образования Кабардино-Балкарский ГАУ (далее Институт) требования к дополнительным профессиональным программам, комплекту учебно-методической документации, процедурам и документам по утверждению и реализации программ.

## **2. Требования к дополнительной профессиональной программе**

2.1 В Институте разрабатываются и реализуются дополнительные профессиональные программы.

К дополнительным профессиональным программам относятся программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки.

2.2 Программы дополнительного образования представляют собой совокупность учебно-методических документов, определяющих вид программы, нормативный срок освоения, цели, результаты, содержание, технологии, ресурсы и условия реализации образовательной деятельности, критерии и процедуры оценки качества освоения.

2.3 Тематика дополнительных профессиональных программ должна быть актуальной, соответствующей требованиям профессионального сообщества, и востребованной на рынке образовательных услуг и рынке труда.

Структура дополнительных профессиональных программ включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, учебно-тематический план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), курсов, кадровое обеспечение, формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты.

Цели программ определяются в соответствии с запросами личности, работодателя, государства и общества.

Результаты обучения должны быть представлены в виде перечня компетенций, процесс становления и (или) развития которых планировался в процессе реализации дополнительной программы.

Учебный план дополнительной профессиональной программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных дисциплин (модулей), разделов курсов, и иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

Дополнительные профессиональные программы могут иметь модульную структуру и могут быть реализованы по накопительной системе.

Модуль представляет собой относительно законченный элемент дополнительной профессиональной программы, который может быть изучен автономно как отдельная программа с формализованными конкретными результатами обучения и формами контроля. Модульная программа может быть реализована по накопительной системе. После освоения всех модулей и итоговой аттестации слушателю выдается документ, соответствующий виду дополнительной программы.

По модулям и дисциплинам дополнительной профессиональной программы может быть предусмотрена промежуточная аттестация слушателей в виде экзамена или зачёта, а по отдельным разделам и темам – текущий контроль уровня усвоения материала в виде контрольных работ, деловых игр и других методов контроля.

Содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы должно учитывать профессиональные стандарты, квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, или квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе.

Содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы и (или) отдельных ее компонентов (дисциплин (модулей), разделов, стажировок) должно быть направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Содержание дополнительных профессиональных программ должно быть практически значимым, адаптированным к уровню предшествующего образования слушателей, учитывать потребности лица или организации, по инициативе которых осуществляется дополнительное профессиональное образование, а технологии обучения – адекватными цели, эффективными, привлекательными для слушателей, обеспеченными необходимыми ресурсами.

Приоритетными для дополнительных профессиональных программ являются информационные, дистанционные, практикоориентированные технологии обучения, активные формы учебных занятий (практикумы, тренинги, деловые игры, дискуссии и т.д.).

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические, лабораторные и семинарские занятия, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, выездные занятия, консультации и другие виды учебных занятий определенные учебно-тематическим планом.

2.4 Сроки освоения дополнительных профессиональных программ определяются целью, содержанием программы и (или) договором об оказании образовательных услуг.

При этом минимально допустимый срок освоения программ повышения квалификации не может быть менее 16 часов, а срок освоения программ профессиональной переподготовки – менее 250 часов.

Единицей измерения трудоемкости дополнительной профессиональной программы является «академический час». Академический час включает в себя аудиторные часы (лекционные, практические, часы, отведенные на итоговую аттестацию) и часы самостоятельной работы. Академический час равен 45 минутам.

Соотношение аудиторных часов и часов на самостоятельную работу определяется целью, содержанием программы и (или) договором об оказании дополнительной образовательной услуги.

Для определения трудоемкости освоения дополнительной программы может применяться система зачетных единиц.

2.5 Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации могут быть:

а) направлены на получение и (или) совершенствование определённой новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности;

б) направлены на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Цель таких программ: совершенствование и (или) приобретение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

В структуре программы повышения квалификации должно быть представлено описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Программа повышения квалификации должна состоять из логически связанных между собой структурных элементов: разделов, тем.

Программы повышения квалификации предполагают выходное тестирование, завершается обязательной итоговой аттестацией слушателей. По результатам итоговой аттестации слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.6 Дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки направлены на:

- получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности.

Программа профессиональной переподготовки разрабатывается на основании установленных квалификационных требований, профессиональных стандартов и требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и (или) высшего образования к результатам освоения образовательных программ.

В структуре программы профессиональной переподготовки должны быть представлены: характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы.

Программа профессиональной переподготовки предусматривает возможность зачета слушателю отдельных дисциплин (модулей), освоенных в процессе предшествующего обучения по основным профессиональным образовательным программам и (или) дополнительным профессиональным программам.

Результаты обучения по программе профессиональной переподготовки должны соответствовать результатам освоения основных профессиональных образовательных программ и определяться на основе профессиональных компетенций соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов, образовательных стандартов.

Программы профессиональной переподготовки предполагают обязательную итоговую аттестацию слушателей. По результатам итоговой аттестации выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

### **3. Требования к комплекту учебно-методической документации по дополнительным программам**

3.1. В комплект учебно-методической документации по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки входят следующие обязательные элементы (Приложение 1):

- титульный лист;
- общие положения (нормативные документы для разработки программы, общую характеристику программы (цели и задачи программы; срок получения образования; объем программы;
- требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы;
- характеристику профессиональной деятельности (область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника);
- компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы;
- учебный график, который включает сроки обучения;
- учебный план, отражающий логическую последовательность освоения дисциплин, обеспечивающих формирование компетенций, общую трудоемкость дисциплин, а также их самостоятельная и аудиторная трудоемкость в часах, режим занятий, форма контроля;
- учебно-тематический план, определяющий трудоемкость программы, перечень, объем и последовательность изучения модулей и дисциплин, разделов, тем, виды и объемы аудиторных занятий, объем самостоятельной работы, виды промежуточной и итоговой аттестации;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей);
- учебно-методическое обеспечение;
- информационное и материально-техническое обеспечение;
- кадровые условия реализации программы;
- оценку качества освоения обучающимися программы (фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

3.2 В комплект учебно-методической документации по дополнительной программе повышения квалификации входят следующие элементы (Приложение 2):

- титульный лист;
- общая характеристика программы (цель и задачи реализации программы, компетенции, формируемые в результате освоения программы, планируемые результаты, категория слушателей, трудоемкость и сроки освоения программы, форма обучения);
- учебный план определяющий продолжительность программы, перечень, объем и последовательность изучения модулей и дисциплин, виды и объемы аудиторных занятий, объем самостоятельной работы, вид итоговой аттестации;
- учебно-тематический план с подробным описанием тем в рамках каждого раздела;
- рабочая программа состоящая из описания разделов программы;
- кадровые условия реализации программы;
- оценку качества освоения обучающимися программы (фонд оценочных средств);
- материально-техническое обеспечение программы;
- учебно-методическое обеспечение программы;

3.3 Учебно-методическое обеспечение дополнительных профессиональных программ включает литературу, отраслевые периодические издания, справочники, специализированные электронные ресурсы, методические рекомендации и др. Перечень учебно-методического обеспечения программ должен ежегодно обновляться руководителем программы. При реализации дополнительных профессиональных программ слушателям

предоставляется доступ к библиотечным и информационным ресурсам Института, выдаётся необходимый раздаточный материал.

3.4 По каждой программе ее разработчик определяет руководителя программы, который отвечает за актуальность, качество дополнительной профессиональной программы и координацию взаимодействия со структурными подразделениями Института по вопросам её реализации.

3.5 Формы (макеты, образцы) документов, входящих в комплект учебно-методической документации (календарный учебный график, учебный план, учебно-тематический план), разрабатываются специалистом по учебно-методической работе структурного подразделения института, на котором осуществляется обучение слушателей и утверждаются директором института. Фонды оценочных средств и рабочие программы дисциплин по программе профессиональной переподготовки разрабатывают преподаватели, ведущие дисциплин; одобрение рабочей программы проходит на заседании кафедры, согласуется на заседании методического совета Института, с начальником отдела по учебно-методической работе и директором института; одобрение фонда оценочных средств проходит на заседании кафедры, согласуется на заседании методического совета Института и директором института; фонды оценочных средств по программе повышения квалификации оформляется разработчиком программы, одобрение данного документа проходит на заседании кафедры и согласование с начальником отдела по учебно-методической работе и директором института.

#### **4. Процедура утверждения дополнительных программ**

4.1 Утверждение дополнительной программы включает следующие обязательные процедуры:

4.1.1 рассмотрение программы профессиональной переподготовки на учёном совете ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ и принятие решения о рекомендации дополнительной профессиональной программы к утверждению и реализации на базе института дополнительного профессионального образования; рассмотрение программы повышения квалификации на заседании кафедры, согласование на заседании методической комиссии института и рекомендация ее к утверждению и реализации на базе института дополнительного профессионального образования.

4.1.2 согласование программы профессиональной переподготовки с заведующим кафедрой, директором института дополнительного профессионального образования и утверждение ее ректором Университета; согласование программы повышения квалификации методической комиссией института, директором института дополнительного профессионального образования и утверждение ее ректором Университета. Аннотации к рабочим программам дисциплин образовательных программ профессиональной переподготовки и программ повышения квалификации утверждаются директором института дополнительного профессионального образования.

#### **5. Внесение изменений в комплект учебно-методической документации**

5.1 Структурное подразделение Института ежегодно обновляет дополнительные профессиональные программы (в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, содержания рабочих программ дисциплин, модулей, курсов, методических материалов) с учетом развития науки, культуры, экономики,

профессиональной, социальной сферы, запросов потребителей образовательных услуг.

#### 5.2 Изменения в комплект учебно-методической документации вносятся

|   |
|---|
| Порядок разработки и утверждения дополнительных профессиональных программ в ИДПО<br>ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ |
|---|

|             |
|-------------|
| стр. 7 из 8 |
|-------------|

разработчиком программы и утверждаются следующим образом:

- изменения в учебный план и (или) учебно-тематический план, в кадровое обеспечение программы вносятся по представлению разработчика программы, и утверждаются в соответствии с процедурами утверждения дополнительных программ;

- изменения в основные сведения о дополнительной программе не требуют утверждения.

5.3 Документы с внесёнными изменениями представляются разработчиком дополнительной профессиональной программы в электронном и печатном виде в Институт.


### **6. Заключительные положения**

6.1 Внесение изменений в настоящее Положение осуществляется в установленном в Институте порядке.

6.2 В соответствии с настоящим Положением разрабатываются и принимаются в установленном порядке иные локальные акты, регламентирующие деятельность Института в сфере дополнительного образования.

### Лист регистрации изменений

| Номер<br>изменения | Номера страниц |            |                |       |               | Дата | Основание для<br>изменения и подпись<br>лица,<br>проводившего<br>изменения |
|--------------------|----------------|------------|----------------|-------|---------------|------|--|
|                    | изменённых     | заменённых | аннулированных | новых | Всего страниц |      |  |
|                    |                |            |                |       |               |      |  |
|                    |                |            |                |       |               |      |  |
|                    |                |            |                |       |               |      |  |
|                    |                |            |                |       |               |      |  |
|                    |                |            |                |       |               |      |  |
|                    |                |            |                |       |               |      |  |

Разработано: зав. учебно-методическим отделом  А.К. Виндижева



**Форма макета программы профессиональной переподготовки**

Наименование ведомства (учредителя)

Наименование образовательной организации

СОГЛАСОВАНО\*

Представитель заказчика

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной  
организации

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

**МАКЕТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПЕРЕПОДГОТОВКИ\*\***

\_\_\_\_\_

*(наименование программы)*

\_\_\_\_\_

*(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))*

Город год

\*При необходимости согласования программы с заказчиком (работодателем) или другими организациями (Ростехнадзор и т.п.).

\*\* Курсивом в тексте выделены рекомендации для разработчиков программы

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 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**

*Цель: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области автоматизации технологических процессов в нефтяной и газовой промышленности.*

*Программа является преемственной к основной образовательной программе высшего образования направления подготовки 220700 – Автоматизация технологических процессов и производств, профиль подготовки «Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности», 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:*

- а) область профессиональной деятельности;*
- б) объекты профессиональной деятельности;*
- в) виды и задачи профессиональной деятельности;*
- г) уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом\*.*

#### **Пример**

*а) Область 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 и управления технологическими процессами в нефтяной и газовой промышленности на основе отечественных и международных нормативных документов;*

*создание и применение алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения систем автоматизации и управления технологическими процессами в нефтяной и газовой промышленности;*

*обеспечение высокоэффективного функционирования средств и систем автоматизации и управления при соблюдении правил эксплуатации и безопасности.*

*При наличии профессионального стандарта*

*б) Объектами профессиональной деятельности являются:  
технологические процессы добычи, подготовки и транспорта нефти и газа;  
системы автоматизации и управления технологических процессов добычи, подготовки и транспорта нефти и газа;*

*математическое, программное, информационное и техническое обеспечение систем автоматизации и управления, методы и средства их проектирования и эксплуатации;  
нормативная документация в области профессиональной деятельности.*

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

*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 технологических объектов и процессов;*
- выбор аппаратно-программных средств для автоматических и автоматизированных систем управления;*

*производственно-технологическая деятельность:*

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

- участие в разработке мероприятий по автоматизации действующих и созданию новых автоматизированных и автоматических технологий, их внедрению в производство;*

- практическое освоение современных методов автоматизации, контроля, измерений, диагностики и управления технологическими процессами добычи, подготовки и транспорта нефти и газа;*

- обслуживание средств и систем автоматизации и управления технологическими объектами и процессами;*

*сервисно - эксплуатационная деятельность:*

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

- выбор методов и средств измерения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации;*

- участие в организации приемки и освоения вводимых в производство оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления;*

- составление заявок на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики и управления, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации средств и систем; подготовка технической документации на ремонт.*

*г) заполняется при наличии профессионального стандарта*

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

*В качестве планируемых результатов освоения программы приводятся:*

*а) основные профессиональные компетенции, которые определяются на основании раздела «Должностные обязанности» Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, а также образовательных стандартов ВПО 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:*

*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);*

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

*способностью выбирать средства автоматизации технологических процессов (ПК-3);*

*способностью выполнять работы по проектированию систем автоматизации и управления технологическими процессами в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации (ПК-4);*

*в области производственно-технологической деятельности:*

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

*способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, использовать современные методы и средства автоматизации (ПК-6);*

*способностью выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов (ПК-7);*

*способностью осваивать современные средства программного обеспечения систем автоматизации и управления (ПК-8);*

*способностью выполнять работы по контролю за состоянием систем и средств автоматизации и управления, определять причины недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, осуществлять меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-9);*

*способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации и управления, программного обеспечения, другие текстовые документы, входящие в конструкторскую и технологическую документацию (ПК-10);*

*в области организационно-управленческой деятельности:*

*способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (ПК-11);*

*способностью разрабатывать мероприятия по внедрению средств и систем автоматизации и управления технологическими процессами (ПК-12);*

*способностью организовывать работы по обслуживанию средств и систем автоматизации и управления (ПК-13);*

*способностью составлять графики работ, заказы, заявки и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-14);*

*способностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать их и систематизировать, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств и программного обеспечения (ПК-15);*

*в области научно-исследовательской деятельности:*

*способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств (ПК-16);*

*способностью участвовать в разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления технологическими процессами (ПК-17);*

*способностью участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов (ПК-18);*

*в области сервисно-эксплуатационной деятельности:*

*способностью выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации (ПК-19);*

*способностью выбирать методы и средства измерения эксплуатационных характеристик технологического оборудования, средств и систем автоматизации (ПК-20);*

*способностью участвовать в организации диагностики технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления (ПК-21);*

*способностью участвовать в организации приемки и освоения вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации (ПК-22);*

*способностью составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации средств и систем, техническую документацию на их ремонт (ПК-23).*

**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;
- измерение технологических параметров;
- стандартизация и сертификация;
- микропроцессорная техника;
- автоматическое регулирование технологических параметров;
- системы автоматизации и управления технологическими процессами;
- программно-технические средства автоматизации (программируемые контроллеры и др.);
- программирование промышленных контроллеров;
- интерфейсы связи в системах автоматизации и управления;
- телекоммуникационные технологии;
- проектирование автоматизированных систем управления с использованием SCADA-пакетов;
- нормативные документы, определяющие требования к системам автоматизации и управления;
- автоматизация технологических объектов и процессов в нефтяной и газовой промышленности;
- надежность и безопасность систем автоматизации и управления;
- требования ГОСТов и других нормативных документов к оформлению текстовых и графических материалов.

#### **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.*

*Желательно иметь стаж работы (не менее 1 года), связанной с нефтегазовым производством, в должности инженера или слесаря КИП и А, инженера отдела АСУ, инженера-электрика, инженера-программиста, инженера - электроника, инженера-метролога, инженера-наладчика, электромеханика, начальника участка по эксплуатации систем автоматики и телемеханики, мастера, оператора НПС и т.п.*

## **1.5. Трудоемкость обучения \_\_\_\_\_**

*Указывается трудоемкость в часах (или зачетных единицах) за весь период обучения, которая включает все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя, практики и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.*

### **Пример**

*Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 502 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.*

## **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.*

# **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

## **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 (таблица I).*

Таблица 1 - Рекомендуемая форма учебного плана

| Наименование дисциплин |   | Всего, ауд. час. | Аудиторные занятия, час. |                     |                         | СРС, час. | Текущий контроль* (ит.) |      |       | Промежуточная аттестация |            |
|------------------------|---|------------------|--------------------------|---------------------|-------------------------|-----------|-------------------------|------|-------|--------------------------|------------|
|                        |   |                  | лекции                   | лабораторные работы | прак. занятия, семинары |           | РК<br>РГР,<br>Реф.      | КР 9 | КП 10 | Зачет 11                 | Экзамен 12 |
| 1                      | 2   | 3                | 4                        | 5                   | 6                       | 7         | 8                       |      |       |                          |            |
| 1.                     |   |                  |                          |                     |                         |           |                         |      |       |                          |            |
| 2.                     |   |                  |                          |                     |                         |           |                         |      |       |                          |            |
|                        |   |                  |                          |                     |                         |           |                         |      |       |                          |            |
| Итого                  |   |                  |                          |                     |                         |           |                         |      |       |                          |            |
| Итоговая аттестация    | (дипломная работа, дипломный проект, итоговый экзамен, междисциплинарный экзамен и др.) |                  |                          |                     |                         |           |                         |      |       |                          |            |

\* 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 (таблица 2).

Таблица 2 - Рекомендуемая форма учебного плана программы, реализуемой с применением частично или в полном объеме дистанционных образовательных технологий (blended learning)

| Наименование дисциплин |   | По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час. |        |          |                             |                      |       | СРС, час. | Текущий контроль** |      |       | Промежуточная точная аттестация*** |         |            |
|------------------------|---|---|--------|----------|-----------------------------|----------------------|-------|-----------|--------------------|------|-------|------------------------------------|---------|------------|
|                        |   | Аудиторные занятия, час.*   |        |          | Дистанционные занятия, час. |                      |       |           | РК<br>РГР<br>Реф.  | КР 9 | КП    | Зачет                              | Экзамен |            |
|                        |   | всего   | из них |          | всего                       | из них               |       |           |                    |      |       |                                    |         |            |
|                        |   |   | лекц   | лаб. раб |                             | прак. зан., семинары | лекц. |           |                    |      |       |                                    |         | лаб. раб 9 |
| 1                      | 2   | 3   | 4      | 5        | 6                           | 7                    | 8     | 10        | 11                 | 12   | 13    | 14                                 | 15      | 16         |
| 1.                     |   |   |        |          |                             |                      |       |           |                    | -    | -     | -                                  | 1 (Д)   | -          |
| 2.                     |   |   |        |          |                             |                      |       |           |                    | -    | 1 (Т) | -                                  | 1 (Т)   | -          |
|                        |   |   |        |          |                             |                      |       |           |                    |      |       |                                    |         |            |
| Итого                  |   |   |        |          |                             |                      |       |           |                    |      |       |                                    |         |            |
| Итоговая аттестация    | (дипломная работа, дипломный проект, итоговый экзамен, междисциплинарный экзамен и др.) |   |        |          |                             |                      |       |           |                    |      |       |                                    |         |            |

\* В учебном плане программы, реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий, курсы 3-6 исключаются.  
 \*\* КП - курсовой проект, Р - курсовая работа, РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, Реф. – реферат.  
 \*\*\* В соответствующей таблице указывается количество часов приема: «Т» - прием, осуществляемый с помощью дистанционных образовательных технологий; «Д» - прием, осуществляемый с помощью традиционных образовательных технологий; «Р» - курсовая работа, РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, Реф. – реферат.

## 2.2. Дисциплинарное содержание программы

Дисциплинарное содержание программы может быть представлено укрупнено через дидактическое содержание дисциплин или детально путем разработки учебных программ по дисциплинам, стажировкам, практикам и т.д.

При реализации электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий наличие учебных программ по дисциплинам обязательно.

Если программа содержит модули, то их структура детализируется и указывается связь с результатами обучения (приобретаемые компетенции).

Структура и содержание учебных программ определяется организацией самостоятельно, с учетом необходимости достижения целей и результатов обучения.

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

Приводятся сведения об условиях проведения лекций, лабораторных и практических занятий, а также об используемом оборудовании и информационных технологиях.

#### Пример

| <i>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</i> | <i>Вид занятий</i>                         | <i>Наименование оборудования, программного обеспечения</i>  |
|--|--|---|
| <i>1</i>   | <i>2</i>                                   | <i>3</i>  |
| <i>Аудитория</i>   | <i>лекции</i>                              | <i>компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска</i>   |
| <i>Лаборатория</i>   | <i>лабораторные работы</i>                 | <i>учебные макеты для изучения основ микропроцессорной техники</i>  |
| <i>Компьютерный класс</i>  | <i>практические и лабораторные занятия</i> | <i>компьютеры, инструментальная система программирования контроллеров на стандартных языках ISaGRAF (реализация стандарта МЭК (IEC) 61131-3).</i> |
| <i>Компьютерный класс</i>  | <i>практические и лабораторные занятия</i> | <i>компьютеры, SCADA-пакеты iFIX, GENESIS32, Trace Mode, InTouch.</i>   |

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

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

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

## 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

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



*Приводятся конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний, умений и навыков, которые разрабатываются организацией 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 аттестационных (квалификационных) работ, итогового (междисциплинарного, квалификационного) экзамена и т.д.*

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

## **5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ**

*Приводятся ФИО преподавателя, ученая степень, ученое звание и другие сведения (при необходимости).*

**Форма макета программы повышения квалификации**

Наименование ведомства (учредителя)

Наименование образовательной организации

СОГЛАСОВАНО\*

Представитель заказчика

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной  
организации

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

м.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

(подпись)

м.п.

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ\*\***

\_\_\_\_\_  
(наименование программы)

Город – Год

\_\_\_\_\_  
\*При необходимости согласования программы с заказчиком (работодателем) или другими организациями (Ростехнадзор и т.п.).

\*\* Курсивом в тексте выделены рекомендации для разработчиков программы

## 1. Цель реализации программы

*Целью реализации программы может быть совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации*

### **Пример**

*Цель: качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:*

- *участвовать в реконструкции систем автоматизации .....*;
- *осуществлять эксплуатацию микропроцессорных систем и средств автоматизации .....*;

## 2. Требования к результатам обучения

### **Планируемые результаты обучения**

### **Проектируемые результаты обучения**

*В произвольной (принятой в организации) форме перечисляются знания, умения и навыки, которые участвуют в качественном изменении (или формировании новой (-ых)) компетенции (-й) в результате освоения слушателем данной программы.*

### **Пример**

*В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1 : слушатель должен знать:*

- *основные требования отраслевых нормативных документов к структуре и функциям систем .....*;
- *современные программно-технические средства построения .....*;
- *.....; слушатель должен*

### *уметь:*

- *пользоваться основными функциями систем .....*;
- *пользоваться основными функциями SCADA-систем, применяемых для построения операторского интерфейса и систем управления .....*

## 3. Содержание программы

**Учебный план**  
 программы повышения квалификации  
 «.....наименование программы.....»

Категория слушателей – \_\_\_\_\_

*(указывается уровень образования, область профессиональной деятельности)*

Срок обучения – \_\_\_\_\_ час.

Форма обучения – \_\_\_\_\_

*(с отрывом от работы, без отрыва от работы и т.д.)*

| № п/п               | Наименование разделов | Всего, час.                                      | В том числе |                             |
|---------------------|-----------------------|--|-------------|-----------------------------|
|                     |                       |  | лекции      | практич. и лаборат. занятия |
|                     |                       |  |             |                             |
|                     |                       |  |             |                             |
| Итоговая аттестация |                       | Указывается вид (экзамен, зачет, реферат и т.п.) |             |                             |

**Учебно-тематический план**  
 программы повышения квалификации  
 «...наименование программы...»

| № п/п    | Наименование разделов и тем                         | Всего, час. | В том числе |                             |
|----------|---|-------------|-------------|-----------------------------|
|          |   |             | лекции      | практич. и лаборат. занятия |
| 1        | 2   | 3           | 4           | 5                           |
| <b>1</b> | <b>Наименование раздела 1 (дисциплины (модуля))</b> |             |             |                             |
| 1.1      | Наименование темы                                   |             |             |                             |
| 1.2      | Наименование темы                                   |             |             |                             |
| ...      | ...   |             |             |                             |
| <b>2</b> | <b>Наименование раздела 2 (дисциплины (модуля))</b> |             |             |                             |
| 2.1      | Наименование темы                                   |             |             |                             |
| 2.2      | Наименование темы                                   |             |             |                             |
| ...      | ...   |             |             |                             |

**Учебная программа\*\***  
 повышения квалификации  
 «...наименование программы...»

Раздел 1. Наименование раздела, дисциплины, модуля (..... час.)

Тема 1.1 Наименование темы (..... час)

Вопросы, раскрывающие содержание темы...

Тема 1.2 .....

.....

### Перечень лабораторных работ

| Номер темы | Наименование лабораторной работы |
|------------|----------------------------------|
|            | .....<br>(..... час.)            |
|            |                                  |

### Перечень практических занятий

| Номер темы | Наименование практического занятия |
|------------|------------------------------------|
|            | .....<br>(..... час.)              |
|            |                                    |

Раздел 2. Наименование раздела, дисциплины, модуля (..... час.)

Тема 2.1 Наименование темы (..... час)

Вопросы, раскрывающие содержание темы...

Тема 2.2 .....

.....

Раздел 3. Наименование раздела, дисциплины, модуля (..... час.)

Тема 3.1 Наименование темы (..... час)

Вопросы, раскрывающие содержание темы...

Тема 3.2 .....

.....

И.т.д.

## 4. Материально-технические условия реализации программы

*Приводятся сведения об условиях проведения лекций, лабораторных и практических занятий, а также об используемом оборудовании и информационных технологиях.*

### Пример

| <i>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</i> | <i>Вид занятий</i>   | <i>Наименование оборудования, программного обеспечения</i>   |
|--|--|--|
| <i>1</i>   | <i>2</i>   | <i>3</i>   |
| <i>Аудитория</i>   | <i>лекции</i>  | <i>компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска</i>  |
| <i>Лаборатория<br/>Компьютерный класс</i>                                | <i>лабораторные работы<br/>практические и<br/>лабораторные занятия</i> | <i>учебные макеты для изучения основ микропроцессорной техники компьютеры, инструментальная система программирования контроллеров на стандартных языках I SaGRAF (реализация стандарта МЭК (IEC) 61131-3).</i> |

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| <b>Компьютерный класс</b> | <b>практические и лабораторные занятия</b> | <b>компьютеры, SCADA-пакеты iFIX, GENESIS32, Trace Mode, InTouch.</b> |
|---------------------------|--|---|

*\*Наличие учебной программы носит рекомендательный характер, определяется объемом программы, требованиями заказчика и т.д.*

## **5. Учебно-методическое обеспечение программы**

*По каждому разделу (дисциплине, модулю) программы в произвольной (принятой в организации) форме приводятся сведения об используемых в учебном процессе:*

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

### **Пример**

#### **Раздел 1**

**1. Палагушкин В.А. Системы автоматизации и телемеханизации магистральных нефтепроводов. Раздаточный материал. Уфа.-75 с.**

**2. Шаловников Э.А. ....**

**3. РД-35.240.00-КТН-207-08 «Автоматизация и телемеханизация магистральных нефтепроводов. Основные положения».**

**и т.д.**

#### **Раздел 2**

**1. Мырзин И.Н. ...**

**2. ОАО «АК «Транснефть». АСУ ТП и ПТС Компании. Функциональные требования к ПЛК. Общие технические требования 270-00-2371. М.: 2005г.**

**3. ....**

**и т.д.**

## **6. Оценка качества освоения программы**

*Дается описание процедуры итоговой аттестации и используемых контрольно-измерительных материалов (письменная или устная форма экзамена, тестирование, подготовка реферата и т.д.).*

*Приводится перечень вопросов, выносимых на аттестацию в форме зачета, экзамена или тестирования, рекомендуемые темы рефератов.*

### **Пример**

**Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде междисциплинарного экзамена в письменной форме на основе пятибалльной системы оценок по основным разделам программы.**

**Перечень разделов и вопросов, выносимых на междисциплинарный экзамен, приведен в приложении А.**

**Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.**

## **7. 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. техн. наук, доцент (раздел 1, темы 1.1- 1.12)*

*Еремеев С.В., канд. техн. наук, доцент (раздел 3. темы ...)*