

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора СГТУ имени Гагарина Ю.А.

О.А.Афонин

Утверждено Ученым советом СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Протокол № 7

от «30» ноября 2018 г.

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
«Преподавание электротехники, электроники и схмотехники в организациях высшего и профессионального
образования» по профилю направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
на основе профессионального стандарта 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального
образования и дополнительного профессионального образования»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам в ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Программа разработана на основе требований ФГОС ВО (3++) по направлению бакалавриата 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 929).

Программа разработана с учетом профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. № 608н)

1.2. Цель реализации программы

Реализация программы повышения квалификации направлена на совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Целью данной программы является повышение квалификации преподавателя электротехники, электроники и схемотехники в организациях высшего и профессионального образования.

1.1. Характеристика профессиональной деятельности, квалификации «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», по которой проводится повышение квалификации:

Выписка из Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. № 608н)

I. Общие сведения

Педагогическая деятельность в профессиональном обучении, профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании

(наименование вида профессиональной деятельности)

514

Регистрационный
номер

01.004

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Организация деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования; создание педагогических условий для профессионального и личностного развития обучающихся, удовлетворения потребностей в углублении и расширении образования; методическое обеспечение реализации образовательных программ

Группа занятий:

2310	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования	2320	Преподаватели средних профессиональных образовательных организаций
2351	Специалисты по методике обучения	-	-
(код ОКЗ*(1))	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

85.21	Образование профессиональное среднее
85.22.1	Образование высшее - бакалавриат
85.22.2	Образование высшее - специалитет
85.22.3	Образование высшее - магистратура
85.23	Подготовка кадров высшей квалификации
85.30	Обучение профессиональное
85.42	Образование профессиональное дополнительное

(код ОКВЭД*(2)) (наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт, с целью совершенствования которых проводится повышение квалификации (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» бакалавриат
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	
А	Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным	6	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	A/01.6	6.1	УК-1 ОПК-3
			Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации	A/02.6	6.1	УК-1' ОПК-3

	профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации		Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/03.6	6.2	УК-1 ОПК-3
В	Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	6	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих	V/01.6	6.1	УК-2 ОПК-2
			Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся	V/02.6	6.1	УК-2 ОПК-2
			Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса	V/03.6	6.2	УК-2 ОПК-2
Н	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации*(3)	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	H/01.6	6.2	УК-2 ОПК-3
			Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	H/02.6	6.2	УК-2 ОПК-3
			Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий*(4)	H/03.7	7.1	УК-2 ОПК-3
			Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП	H/04.7	7.1	УК-2 ОПК-3

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<3> К данной обобщенной трудовой функции также относится преподавание по иным программам высшего образования и дополнительным профессиональным программам, если соответствующие учебные предметы, курсы, дисциплины (модули) ориентированы на подготовку не выше 6 уровня квалификации (например, преподавание иностранного языка по образовательным программам специалитета или магистратуры, не связанным с его освоением как профессии) и (или) осуществляется подготовка, не связанная непосредственно с освоением квалификации (например, преподавание физической культуры по программам высшего образования).

<4> Трудовая функция H/03.7 "Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий" выполняется занимающими должность старшего преподавателя.

1.3. Планируемые результаты обучения

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

слушатель должен знать:

фундаментальные законы и основные физические законы в области электричества и магнетизма;

современные тенденции развития вычислительной техники;

основы построения и архитектуры ЭВМ;

принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.

слушатель должен уметь:

выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства создаваемых вычислительных и информационных систем и сетевых структур;

ставить и решать схемотехнические задачи, связанные с выбором системы элементов при заданных требованиях к параметрам (временным, мощностным, габаритным, надежностным).

1.4. Категория слушателей

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь среднее профессиональное или высшее образование. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного образца.

Преподаватели и мастера производственного обучения, иные педагоги, включая организаторов практического обучения и наставников на предприятиях, осуществляющие подготовку специалистов по электротехнике, электронике и схемотехнике.

1.5. Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе – 144 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Общий срок обучения – 2,5 недели.

1.6. Форма обучения

Форма обучения – очно-заочная.

1.7. Структурное подразделение, реализующее программу

Кафедра «Естественные и математические науки»

Центр непрерывного образования

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик)	Общая трудоемкость, час.	Всего аудиторных занятий, час.	В том числе			СРС, час.	Коды профессиональных компетенций и трудовых функций ¹	Форма контроля
				лекции, час.	практические занятия, час.	лабораторные занятия, час.			
1	Модуль 1 «Общепрофессиональные дисциплины»								
1.1	Раздел 1.1. Психолого-педагогические дисциплины	16	12	6	6		4	УК-1 ОПК-3	
1.2	Раздел 1.2. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональном образовании	16	12	6	6		4	УК-2 ОПК-2	
	Всего в модуле:	32	24	12	12		8		
2	Модуль 2 «Профессиональные дисциплины»								
2.1	Раздел 2.1. Электротехника	36	20	8	8	4	16	УК-2 ОПК-3	
2.2	Раздел 2.2. Электроника	40	24	8	12	4	16	УК-2 ОПК-3	
2.3	Раздел 2.3. Схемотехника	34	18	8	10		16	УК-2 ОПК-3	
	Всего в модуле:	110	62	24	30	8	48		
3.	Итоговая аттестация	2	2		2				Зачет
	Всего:	144	88	36	44	8	56		

¹ Коды профессиональных компетенции указываются в соответствии с разделом 1.2; 1.3

2.2. Календарный учебный график

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации	I. График учебного процесса												II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)		
	Неделя						Неделя						Теоретического обучения	Подготовка и итоговая аттестация	Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Преподавание электротехники, электроники и схемотехники в организациях высшего и профессионального образования													2,5	-	2,5

Обозначение: - теоретическое обучение

2.3. Рабочая программа

Наименование модуля, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы	Объем часов (по учебному плану)
Рабочая программа к модулю 1 «Общепрофессиональные дисциплины»		
Раздел 1.1. Психолого-педагогические дисциплины	1.1.1. Психолого-педагогические аспекты преподавательской деятельности 1.1.2. Педагогическое проектирование и педагогические технологии	16
1.1.1. Психолого-педагогические аспекты преподавательской деятельности	– Психология педагога профессиональной школы. – Формы организации учебного процесса в высшей школе. – Основы подготовки лекционных курсов – Коллоквиум. основы педагогического контроля в высшей школе. – Основы коммуникативной культуры педагога – Педагогическая коммуникация.	2
1.1.2. Педагогическое проектирование и педагогические технологии	– Этапы и формы педагогического проектирования. – Классификация технологий обучения высшей школы. – Интерактивная доска. Методика применения в образовательном процессе.	4