

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор
Института дополнительного
профессионального образования

 М.Н. Большакова
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной
деятельности

ФГАОУ ВО «Севастопольский
государственный университет»

 В.Р. Душко
2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ЛЕТНЯЯ ШКОЛА: ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА
И СИСТЕМЫ СВЯЗИ»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. НОРМАТИВНАЯ БАЗА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Летняя школа: Электроника, радиотехника и системы связи» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам» от 01.07.2013 № 499;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О направлении методических рекомендаций» от 10.02.2015 г. № 05-308 (вместе с Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов», утв. 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);

Приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 года №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

Образовательный стандарт:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника (с изменениями и дополнениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 №931, редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (с изменениями и дополнениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 930, редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника" (с изменениями и дополнениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 927, редакция с изменениями N 1456 от

26.11.2020;

Профессиональный стандарт:

- Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года N 540н;

- Профессиональный стандарт "Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «16» ноября 2020 г. № 785н;

- Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих Разделы «Общепрофессиональные квалификационные характеристики должностей работников, занятых на предприятиях, в учреждениях и организациях» и «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях», утвержденные Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 N 37 (редакция от 15.05.2013).

1.2. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью реализации программы повышения квалификации совершенствование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области организации и технической эксплуатации современных видов телекоммуникационных систем и радиотехнических систем передачи, и извлечения информации.

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ОБУЧЕНИЕ

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются: лица, имеющие высшее образование квалификационных уровней «бакалавр», «специалист» («инженер»), «магистр», или среднее специальное образование квалификационных уровней «квалифицированный работник», «младший специалист» (наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного образца) или же иметь 6 квалификацию согласно профессионального стандарта, и лица, обучающиеся в настоящее время в высших и средних специальных учебных заведениях.

1.4. ТРУДОЕМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе 16 академических часов включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.5. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Обучение осуществляется в заочной форме с использованием дистанционных технологий.

1.6. РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Учебная нагрузка устанавливается 2 часа в день аудиторной работы слушателя, 4 часа в день, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Продолжительность учебной недели (пятидневная с двумя выходными днями, шестидневная с одним выходным днем) устанавливается расписанием занятий.

1.7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Имеющаяся квалификация (требования к слушателям): высшее техническое образование квалификационных уровней «бакалавр» или «специалист» («инженер») по направлениям или специальностям физического или физико-технического профилей (наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного образца) или же иметь 6 квалификацию согласно профессионального стандарта физического или физико-технического профиля.				
Виды деятельности	Проф. компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
С/02.6 Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов	ПК 1.1 Изучил режимы работы и условия эксплуатации радиоэлектронного оборудования	Владеть правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем	Оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	Законодательные акты, нормативные и методические материалы по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования
	ПК 1.2 Способен выполнять настройку и регулировку узлов радиотехнических устройств и систем	Владеть навыками проведения инструментальных измерений	Оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	Технические средства контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления
	ПК 1.3 Контроль	Владеть навыками	Оценивать техническое	Используемые технические

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации

«Летняя школа: Электроника, радиотехника и системы связи»

Программа соответствует квалификационным требованиям:

направление 11.03.01 Радиотехника, направление 11.03.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи, направление 11.03.04

Электроника и нанoeлектроника

профессиональный стандарт Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)

Форма обучения – заочная с использованием дистанционных технологий

Срок обучения (количество часов) – 16

Режим занятий – Учебная нагрузка устанавливается 2 часа в день аудиторной работы слушателя, 4 часа в день, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Количество часов							СР	Форма аттестации
		Всего	Аудиторные			Дистанционные				
			ЛК	ЛБ	ПР	ЛК	ЛБ	ПР		
1	Инфокоммуникационные технологии и системы мобильной связи NG+	5				5	-	-		Зачет
2	Радиофотонные и радиоэлектронные методы формирования сигналов	5				5	-	-		Зачет
3	Формирование и обработка видео изображений	4				4	-	-		Зачет
	Итоговая аттестация	2						2		Зачет
	Итого	16	-	-	-	14	-	2		

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ

Период обучения (дни,)*	Наименование раздела, модуля
1	Системы мобильной связи нового поколения
1	Радиофотонные и радиоэлектронные методы формирования сигналов
1	Формирование и обработка видео изображений
1	Зачёт
*Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий.	

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

1. Савочкин А. А., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой ИТТ.
2. Сердюк И. В., к.т.н., доцент кафедры ИТТ.
3. Тихвинский В.О., д.э.н, профессор, профессор кафедры ИТТ.
4. Головин В. В., к.т.н., доцент, профессор кафедры РТ.
5. Начаров Д. В., к.т.н., доцент кафедры ЭЛТ.