

**БПОУ ВО  
«ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАССМОТРЕНО**

цикловой методической  
комиссией дополнительного  
профессионального  
образования

Протокол № 1

От «31» августа 2023 г.

Председатель  С.Н.Тимошенко

**СОГЛАСОВАНО**

зам. директора по ДПО



Н.Г.Шепелева

«31» августа 2023 г

**ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
по специальности  
«Рентгенология»**

**Цикл: «Лабораторное дело в рентгенологии»**

**Повышение квалификации**

**216 часов**

**ВОРОНЕЖ**

**Программа  
дополнительного профессионального образования  
«Лабораторное дело в рентгенологии»  
повышение квалификации 216 часов**

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации рентгенолаборантов, осуществляющих свою профессиональную деятельность в рентгенологических отделениях, рентгенологических кабинетах поликлиник, представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации образовательной программы повышения квалификации по специальности «Рентгенология».

1.2. Настоящая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации разработана на основании нормативной и методической документации:

- статья 69 Федерального Закона РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ»;
- статья 13, 76, 82 Федерального Закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- приказ Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 № 66-н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010 № 541-Н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей специалистов и служащих, раздел «квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- приказ Министерства здравоохранения РФ от 10.02.2016г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- 
- приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 480н «Об утверждении профессионального стандарта «Рентгенолаборант».

1.3. Цель освоения Программы: совершенствование имеющихся компетенций и приобретение компетенций, необходимых для профессиональной деятельности рентгенолаборанта в рентгенологических отделениях, рентгенологических кабинетах поликлиник в рамках специальности «Рентгенология».

## II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

2.1. К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование по специальностям «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело», «Стоматология», «Стоматология ортопедическая», «Стоматология профилактическая», «Медико-профилактическое дело», «Лабораторная диагностика», прошедшие профессиональную переподготовку по специальности «Рентгенология», имеющие сертификат специалиста или аккредитацию по специальности «Рентгенология», и не имеющие перерыва в стаже работы более 5 лет.

2.2. Форма обучения - очная. Режим занятий - с отрывом от работы.

2.3. Общая трудоемкость освоения программы:

- обязательная учебная нагрузка – 216 часов;
- самостоятельная работа – 42 часа;
- максимальная учебная нагрузка – 258 часов.

2.4. Виды образовательных технологий: лекционные занятия, практические занятия с использованием клинических баз, промежуточная аттестация.

## III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

3.1. В результате освоения программы у слушателя должны быть сформированы компетенции, необходимые для профессиональной деятельности.

### Общие компетенции.

Совершенствование имеющихся компетенций:

ОК1 - способность анализировать сложившуюся ситуацию и принимать решения в пределах своих должностных обязанностей и должностных полномочий;

ОК2 - овладение навыками общения;

ОК3 - использование необходимой нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

ОК4 - использование современных средств массовых коммуникаций для организации документооборота и поиска профессионально значимой информации;

ОК5 - соблюдение прав пациента в процессе оказания медицинской помощи;

ОК6 - наблюдение и оценка изменений в состоянии пациента при получении лекарственной терапии;

ОК7 - обеспечение инфекционной безопасности пациента и безопасной среды МО;

ОК8 - использование технологий безопасного перемещения пациентов и грузов в повседневной профессиональной деятельности;

ОК9 - формирование позитивной среды и выстраивание коммуникаций в профессиональной деятельности с соблюдением этических и психологических принципов;

ОК10 - проведение обследования пациента и определение тяжести его состояния при экстренных состояниях на догоспитальном этапе;

ОК11 - оказание первой медицинской помощи при состояниях и травмах, представляющих угрозу для жизни пострадавших;

ОК12 – умение применять в необходимых ситуациях первичный реанимационный комплекс;

ОК13 - осуществление транспортировки пациента;

ОК14 – оказание первой медицинской помощи при воздействии основных поражающих факторов природных и техногенных катастроф.

## Профессиональные компетенции.

Совершенствование имеющихся компетенций:

ПК1 – своевременное и качественное ведение медицинской документации, регистрация пациентов и проводимых исследований;

ПК2 – выполнение профилактических, лечебных, диагностических мероприятий, назначаемых врачом в рентгенологическом отделении (кабинете);

ПК3 - эксплуатация автоматизированного рабочего места рентгенолаборанта;

ПК4 - подготовка рентгеновской аппаратуры к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации;

ПК5 – выполнение рентгеновских снимков, линейных, компьютерных и магниторезонансных томограмм;

ПК6 – подготовка пациентов к рентгенологическим исследованиям, контроль за состоянием пациента во время проведения исследования;

ПК7 – укладка больных для рентгенографии всех частей тела, мышечно-скелетной системы, внутренних органов;

ПК8 – соблюдение порядка применения рентгеноконтрастных, сильнодействующих и наркотических веществ;

ПК9 – обработка цифровых рентгеновских изображений;

ПК10 - текущий контроль за состоянием оборудования, своевременным его ремонтом и списанием;

ПК11 - соблюдение требований охраны труда, техники безопасности, гигиены труда, радиационной и противопожарной безопасности при эксплуатации помещений, оборудования, рентгенологической и рентгенотерапевтической аппаратуры;

ПК12 – использование коллективных и индивидуальных средств радиационной защиты.

## 1 У. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

4.1. Программа повышения квалификации рентгенолаборантов состоит из четырёх модулей: 3-х модулей универсальных, 1-го модуля профессионального, итоговой аттестации.

4.2. Содержание программы включает все модули, указанные в учебном плане.

### Учебный план.

п/№	Наименование модулей, разделов	Обязательная учебная нагрузка (час)				Самостоятельная работа (час)	Максимальная учебная нагрузка (час)
		Всего часов	Лекции	Практические занятия	Аттестация		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	<b>Универсальные модули</b>						
1.	<u>Модуль № 1</u> «Коммуникационные взаимодей-						

	ствия и информационные инновации в профессиональной деятельности»	16	8	6	2	4	20
2.	<u>Модуль № 2</u> «Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации»	16	8	6	2	4	20
3.	<u>Модуль № 3</u> «Оказание доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях»	16	6	8	2	4	20
	<b>Профессиональный модуль</b>						
4.	<u>Модуль № 4</u> «Лабораторное дело в рентгенологии»	164	52	108	4	30	194
5.	Итоговая аттестация	4	-	-	4	-	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	<b>74</b>	<b>128</b>	<b>14</b>	<b>42</b>	<b>258</b>

#### 4.3. Содержание модулей Программы.

Модуль № 1 (универсальный) «Коммуникационные взаимодействия и информационные инновации в профессиональной деятельности» даёт представление о существующей нормативно-правовой базе в сфере здравоохранения, знакомит с закономерностями и механизмами межличностного общения в коллективе, проблематикой стрессовых и конфликтных состояний, этическими аспектами деятельности медицинских работников. Модуль знакомит слушателей с современными средствами массовых коммуникаций и возможностями электронного документооборота и поиска профессионально значимой информации.

Модуль № 2 (универсальный) «Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации» знакомит слушателей с правовой основой оказания помощи гражданам, рассматривает вопросы безопасности пациента при лекарственной терапии и использовании медицинских изделий, подробно раскрывает суть инфекционной безопасности пациентов, медицинского персонала, медицинской организации, профилактики травматизма пациента при перемещениях, вопросов обеспечения благоприятной психологической среды пациента.

Модуль № 3 (универсальный) «Оказание доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях» знакомит слушателей с основными заболеваниями и состояниями, представляющими угрозу жизни пациента и порядком оказания неотложной помощи в рамках компетенций средних медицинских работников; рассматривает вопросы помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.

Модуль № 4 (профессиональный) «Лабораторное дело в рентгенологии» знакомит слушателей с основами физики ионизирующих и неионизирующих излучений, основами рентгено-техники и электротехники, классификацией современных рентгеновских аппаратов и основных частей рентгеновской установки; рассматривает основные методы рентгенологического исследования и методики рентгенотерапии, магнитно-резонансной томографии (МРТ), компьютерной томографии (КТ). Программа модуля даёт и развивает компетенции, необходимые слушателю для профессиональной деятельности, соответствия квалификационным характеристикам по специальности «Рентгенология».

4.4. В каждом модуле предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа слушателей, которая включает в себя работу с конспектами лекций, учебниками, справочно-правовыми и медицинскими информационными системами.

4.5. Каждый модуль заканчивается промежуточной аттестацией. Формы промежуточной аттестации определяются разделом У1 настоящей Программы.

## У. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

5.1. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

5.1.1. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по специальностям группы «Здравоохранение».

5.2. Требования к материально техническому и учебно-методическому обеспечению Программы:

5.2.1. Наличие учебных помещений на базе колледжа и клинических базах для ведения теоретических и практических занятий:

- учебные кабинеты;
- учебные комнаты;
- компьютерный класс;
- актовый зал;
- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть интернет;
- площади клинических баз;

Оборудование учебного помещения для теоретических занятий:

- мебель для слушателей и преподавателя (столы и стулья);
- комплекты учебно-методической документации;
- технические средства обучения.

Оборудование учебного помещения для практических занятий:

- мебель, документация, муляжи, изделия медицинского назначения, растворы, лекарственные вещества, аппаратура, уборочный инвентарь, медицинское оборудование и др. в соответствии с тематикой конкретного занятия.

5.2.2. Технические средства обучения:

- компьютеры, мультимедийный проектор или интерактивная доска, экран, локальная сеть.

### 5.2.3. Информационное обеспечение обучения:

- учебные издания, нормативные документы, дополнительная литература, справочная литература, ИНТЕРНЕТ-ресурсы.

## У1. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

6.1. Оценка качества освоения Программы слушателями включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию.

6.1.1. Текущий контроль успеваемости проводится на каждом практическом занятии в форме, указанной в учебном плане рабочей программы. Он может проводиться в форме опроса, тестирования, контрольных заданий, оценки самостоятельной аудиторной работы, зачёта практических манипуляций, оценки выполнения имитационных заданий, решение ситуационных задач.

6.1.2. Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в заключении каждого модуля в виде зачёта. Зачёт проводится на основании контрольных вопросов, включающих все изучаемые разделы модуля и выполнение практических манипуляций. Критерием оценки успеваемости является достижение цели по освоению или совершенствованию компетенций.

6.1.3. Итоговая аттестация проводится в заключение освоения программы профессиональной повышения квалификации.

Целью итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовки слушателей квалификационной характеристике по специальности «Рентгенология», должности «рентгенолаборант», а так же установление соответствия достижения цели освоения программы: совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в рамках специальности «Рентгенология».

К итоговой аттестации допускается слушатель, в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе повышения квалификации.

Итоговая аттестация может проходить в виде тестирования, собеседования, решения ситуационных задач, ответов по экзаменационным билетам и на контрольные вопросы.

Информация о сроках проведения итоговой аттестации доводится до слушателей куратором цикла повышения квалификации в соответствии с учебно-календарным графиком.

После успешной аттестации слушателям выдаётся документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам освоившим часть Программы и (или) отчисленным из колледжа, выдается справка об обучении или о периоде обучения, по самостоятельно установленному колледжем образцу.