

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»**

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.02.2025 12:05:52  
Уникальный программный ключ:  
Минздрава России 8274f148f86fe509ab4264

Принята решением

Ученого совета

ФГБОУ ВО ДонГМУ

Минздрава России

«29» ноября 2024 г.

Протокол № 9

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО ДонГМУ  
член-корр. НАМНУ проф. Г. А. Игнатенко

Минздрава России



12

2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.08 Радиология**

**(для ординаторов с нарушениями зрения/ слуха/ опорно-двигательного аппарата)**

Наименование укрупненной группы специальности

**31.00.00 Клиническая медицина**

Квалификация выпускника: **врач радиолог**

Форма обучения: **очная**

Срок обучения	2 года
Год начала подготовки	2024
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования	Приказ Минобрнауки России № 7 от 09.01.2023

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

### 31.08.08 Радиология

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Седаков Игорь Евгеньевич	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Семиkoz Наталья Григорьевна	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Рогалев Артем Валерьевич	к.м.н., доцент	Зав. кафедрой онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Басий Раиса Васильевна	профессор	Проректор по учебной работе	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Христуленко Алина Леонидовна	к.м.н., доцент	Заместитель проректора по учебной работе (по последипломному образованию)	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

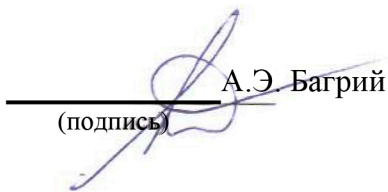
ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.08 Радиология обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря  
«18» 11. 2024 г., протокол № 4

Зав. кафедрой онкологии и радиологии им.  
академика Г.В. Бондаря д.м.н., профессор

  
И.Е. Седаков  
(подпись)


ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.08 Радиология рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО  
«28» 11.2024 г. протокол № 2

Председатель методической комиссии,  
д.м.н., профессор

  
А.Э. Багрий  
(подпись)

ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.08 Радиология рассмотрена на заседании Совета ФНМФО  
«29» 11.2024 г. протокол № 9

Председатель Совета ФНМФО

  
Я.С. Валигун  
(подпись)

## **Перечень сокращений, используемых в тексте программы ординатуры**

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация

з.е. – зачетные единицы

ОПК – общепрофессиональная компетенция

ПК – профессиональная компетенция

УК – универсальная компетенция

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Общие положения</b>
1.1.	Цели и задачи ОПОП ВО
1.2.	Законодательные и нормативные основы разработки ОПОП ВО
1.3.	Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП ВО
1.4.	Документ, выдаваемый после успешного освоения ОПОП ВО и сдачи ГИА
1.5.	Объем ОПОП ВО
1.6.	Формы обучения
1.7.	Срок получения образования
1.8.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО
1.9.	Структура ОПОП ВО
1.10.	Трудоемкость освоения ОПОП ВО
<b>2.</b>	<b>Планируемые результаты освоения ОПОП ВО</b>
2.1.	Перечень формируемых компетенций
2.2.	Матрица компетенций, отражающая формирование в процессе реализации ОПОП ВО
<b>3.</b>	<b>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО</b>
3.1.	Учебный план
3.2.	Календарный учебный график
3.3.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
3.4.	Рабочие программы практик
3.5.	Программа ГИА
<b>4.</b>	<b>Условия реализации ОПОП ВО</b>
4.1.	Общесистемные условия реализации ОПОП ВО
4.2.	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО
4.3.	Кадровые условия реализации ОПОП ВО
4.4.	Финансовые условия реализации ОПОП ВО
4.5.	Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО
	<b>Приложение 1.</b> Профессиональный стандарт, соответствующий профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО по специальности 31.08.08 Радиология
	<b>Приложение 2.</b> Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.08 Радиологии

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Цели и задачи ОПОП ВО

**Цель программы:** подготовка квалифицированного врача радиолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Специалист в области «Радиологии», Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-радиолог" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)

**Задачи программы:** обеспечение теоретической и практической подготовки врача радиолога в областях:

**01 Образование и наука** (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);

**02 Здравоохранение** (в сфере радиологии);

**07 Административно-управленческая и офисная деятельность** (в сфере здравоохранения).

ОПОП ВО включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

### 1.2. Законодательные и нормативные основы разработки ОПОП ВО:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
- Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
- Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
- Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников,

- утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
  - Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
  - ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 №7 (зарегистрировано в Минюсте России 14.02.2023, регистрационный № №72357);
  - Профессиональный стандарт «Специалист в области радиологии», приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 №7 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.02.2023, регистрационный №72357)
  - Квалификационная характеристика «Врач-радиолог» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));
  - Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
  - Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
  - Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

**1.3.** Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП ВО: **врач-радиолог.**

**1.4.** Документы, выдаваемые после успешного освоения ОПОП ВО и сдачи ГИА: **диплом об окончании ординатуры и приложение к нему.**

**1.5.** Объем ОПОП ВО: **120 з.е.**

**1.6.** Форма обучения: **очная.**

**1.7.** Срок получения образования: **2 года.**

**1.8. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО:**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, (далее – выпускники) могут осуществлять

профессиональную деятельность:

01 *Образование и наука* (в сфере профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

02 *Здравоохранение* (в сфере радиологии);

07 *Административно-управленческая и офисная деятельность* (в сфере здравоохранения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника. В рамках освоения ОПОП ВО выпускники должны быть готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: биоматериал человека, исследуемый в условиях *in vitro*, медицинская документация, пациенты, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по специальности 31.08.08 Радиология, представлен в Приложении 1 ОПОП ВО.

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.08 Радиология, представлен в Приложении 2.

### **Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) (таблица 1):**

Таблица 1.

<b>Область профессиональной деятельности</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
<b>01 Образование и наука</b> (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований)	Педагогический	- осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	обучающиеся и образовательный процесс в системе среднего профессионального и высшего образования
	Научно-исследовательский	- анализировать научную литературу; - участвовать в проведении статистического анализа и публичном представлении	биологические объекты, совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация



		<p>полученных результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, экспертной оценке, профилактике травм и болезней</li> </ul>	
<b>02 Здравоохранение</b> (в сфере радиологии)	Медицинский	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять радиологические диагностические исследования;</li> <li>- устанавливать норму и диагностировать патологию различных органов и систем организма человека с помощью радиологических методов;</li> <li>- проводить радиологическое лечение пациентов, подлежащим такому лечению; - применять технологии комбинированных радиологических исследований для планирования радиологии;</li> <li>- своевременно диагностировать неотложные состояния и участвовать в оказании медицинской помощи в экстренной форме,</li> <li>- соблюдать врачебную тайну, клятву врача, принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами</li> </ul>	пациенты в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
<b>07 Административно-управленческая и офисная деятельность</b> (в сфере здравоохранения)	Организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и иных нормативных правовых актов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;</li> <li>- использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи,</li> <li>- анализировать показатели работы структурных подразделений клинико-лабораторного профиля;</li> <li>- проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании</li> </ul>	совокупность средств и технологий, направленных на оценку качества оказания медицинской помощи

		медицинских услуг.	
--	--	--------------------	--

## 1.9. Структура программы ординатуры

1.9.1. ОПОП ВО включает следующие компоненты:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей):
  - Общественное здоровье и здравоохранение;
  - Педагогика;
  - Медицина чрезвычайных ситуаций;
  - Молекулярные механизмы в клинической лабораторной диагностике;
  - Патологическая физиология;
  - Радиология;
  - Основы клинической онкологии и радиологии;
  - Общие принципы лечения злокачественных опухолей;
  - Радиобиологические основы лучевой терапии
  - Лучевая терапия опухолей прочих локализаций;
  - Лучевая терапия гемобластозов и неопухолевых заболеваний;
  - Паллиативная медицина в онкологии и радиологии;
  - Радиология;
  - Обучающий симуляционный курс.
  - Психология здоровья
- рабочие программы практик:
  - Научно-исследовательская работа;
  - Производственная клиническая практика: стационар;
  - Производственная клиническая практика: поликлиника;
  - Производственная клиническая практика: профилактические осмотры населения.
- программа ГИА.

1.9.2. Структура и объем ОПОП ВО по специальности 31.08.08 Радиология включает следующие блоки (таблица 2):

Таблица 2.

Структура ОПОП ВО		Объем ОПОП ВО в з.е.
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>46</b>
	Обязательная часть	41
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений:	5
	- Дисциплины для обязательного изучения	3
	- Элективные дисциплины	2
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	<b>71</b>
	Обязательная часть	67
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	4
<b>Блок 3</b>	<b>ГИА</b>	<b>3</b>
<b>Объем ОПОП ВО</b>		<b>120</b>

1.9.3. К обязательной части программы ординатуры в рамках **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование УК и ОПК, определяемых ФГОС ВО, ПК, определяемые профессиональными стандартами.

Объем, содержание и порядок реализации дисциплин (модулей) определяются ФГБОУ

ВО ДонГМУ Минздрава России.

1.9.4. Срок получения образования по программе ординатуры при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев. Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по программе ординатуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

1.9.5. В Блок 2 «Практика» входит производственная практика по типам:

- клиническая практика (обязательная часть);
- научно-исследовательская работа;
- клиническая практика (часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Практики могут проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России и на базах медицинских учреждений при наличии официально подтвержденных условий для практической подготовки ординатора.

Для лиц с ОВЗ при выборе места прохождения практики учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

1.9.6. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

1.9.7. Объем обязательной части без учета объема ГИА должен составлять не менее 90 процентов общего объема ОПОП ВО.

1.9.8. Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России при проведении учебных занятий по ОПОП ВО должен составлять не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

1.9.9. Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России предоставляет возможность обучения по ОПОП ВО, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

1.9.10. Реализация практической подготовки обучающихся и ГИА не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации ОПОП ВО осуществляется ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России самостоятельно, исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения ОПОП ВО, а также с учетом ускоренного обучения и индивидуальных возможностей ординаторов из числа лиц с ОВЗ.

## **1.10. Трудоемкость освоения ОПОП ВО**

1.10.1. Объем ОПОП ВО составляет 120 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

Объем ОПОП ВО, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Зачетная единица для ОПОП ВО эквивалентна 36 академическим часам (при

продолжительности академического часа 45 минут).

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении ОПОП ВО не должен превышать 36 академических часов.

Срок получения образования по ОПОП ВО (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения ГИА, составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен (по их заявлению) не более чем на 6 месяцев.

Образовательный процесс по ОПОП ВО разделяется на учебные годы (курсы). Учебный год начинается с 01 сентября. ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью 8 недель.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и ГИА обучающихся определяются учебным планом ОПОП ВО.

1.10.2. Контроль качества освоения ОПОП ВО включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и ГИА обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по учебным дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Для реализации ОПОП ВО по специальности 31.08.08 Радиология предусмотрены требования к условиям реализации ОПОП ВО: материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО; кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП ВО.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по специальности 31.08.08 Радиология осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

### 2.1. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные ОПОП ВО.

2.1.1. ОПОП ВО устанавливает следующие УК и индикаторы их достижения (таблица 3).

Таблица 3.

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации.

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.

2.1.2. ОПОП ВО устанавливает следующие ОПК и индикаторы их достижения (таблица 4).

Таблица 4.

Категория ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.

Категория ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
	ОПК-5. Способен формулировать заключение порезультатам клинических лабораторных исследований	ОПК-5.1. Оценивает достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза, определяет необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. ОПК-5.2. Проводит комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. ОПК-5.3. Проводит лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определяет возможные альтернативные диагнозы. ОПК-5.4. Оценивает состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. ОПК-5.5. Использует информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности.
	ОПК-6. Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских	ОПК-6.1. Дает рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований. ОПК-6.2. Владеет навыками ведения медицинской

Категория ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	работников и пациентов	документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-6.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-7. Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории	ОПК-7.1. Проводит дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков. ОПК-7.2. Готовит отчеты по результатам клинических лабораторных исследований.
	ОПК-8. Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований	ОПК-8.1. Выполняет процедуру контроля качества методов клинических лабораторных исследований. ОПК-8.2. Проводит контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивает его результаты. ОПК-8.3. Знает принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro.
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории. ОПК-9.2. Обеспечивает выполнение находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима. ОПК-9.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. ОПК-9.4. Проводит внутренний аудит деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории.
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме). ОПК-10.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов. ОПК-10.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.

2.1.3. ОПОП ВО устанавливает следующие ПК и индикаторы их достижения (таблица 5)

Таблица 5.

Категория ПК (обобщенная трудовая функция)	Код и наименование ПК (трудовая функция)	Код и наименование индикатора достижения ПК (трудовые действия)
Оказание медицинской радиологической помощи населению	ПК-1. Способен проводить радиологические, в том числе комбинированные с рентгеновской компьютерной томографией и магнитно-резонансной томографией исследований органов и систем организма человека	ПК-1.1. Знать: 1.1.1. физику рентгеновских лучей и радиоактивности; методы получения и закономерности формирования радиологического изображения. 1.1.2. радиодиагностические аппараты и комплексы; принципы устройства, типы и характеристики скинтиграфических компьютерных томографов, в том числе гибридных 1.1.3. физические и технологические основы радиологических исследований; физические и технологические основы КТ; физические и технологические основы радиологических исследований; физические и технологические основы КТ; ПК-1.2. Уметь: 1.2.1. выбирать адекватные клиническим задачам методы радиологического исследования, в том числе совмещённые с

	<p>КТ;</p> <p>1.2.2. определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей;</p> <p>1.2.3 объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие.</p> <p>ПК-1.3. Владеть:</p> <p>1.3.1. навыком получения информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении; получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование;</p> <p>1.3.2. навыком определения показаний к проведению радиологического исследования, совмещение фотонной сцинтиграфии и позитронной томографии с рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографией, лечение открытыми ИИИ по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным;</p> <p>1.3.3. навыком выбора и составления плана радиологического, томографического исследования (ОФЭКТ, ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ или ПЭТ-МРТ), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности.</p>
<p>ПК-2. Способен назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов с применением терапевтических и лечебно-диагностических радиофармацевтических препаратов (РФЛП)</p>	<p>ПК-2.1. Знать:</p> <p>2.1.1. действующие порядки и стандарты оказания медицинской помощи;</p> <p>2.1.2. принципы и правила обеспечения эффективности и безопасности назначенного лечения пациентов с применением терапевтических и лечебно-диагностических радиофармацевтических препаратов (РФЛП).</p> <p>ПК-2.2. Уметь:</p> <p>2.2.1. составлять план, выбирать схему, определять порядок радиологического лечения пациентам с установленным диагнозом заболевания, требующего проведения радиологического лечения с применением РФЛП с учетом диагноза, возраста, клинической картины;</p> <p>2.2.2. контролировать подготовку пациента к радиологическому лечению и, при необходимости, радиологическому исследованию, предшествующему лечению и/или последующему; проводить инструктаж пациента о необходимости соблюдения особых гигиенических требований после введения РФЛП;</p> <p>2.2.3. определять вводимую терапевтическую активность, выполнять или контролировать введение РФЛП с учетом диагноза, возраста пациента, способа применения, фармакокинетики, фармакодинамики РФЛП и соблюдения норм и требований радиационной безопасности;</p> <p>2.2.4. оформлять протокол радиологического лечения с указанием дозовой нагрузки, историю болезни (амбулаторную карту), в том числе в виде электронного документа, в соответствии с требованиями к оформлению медицинской документации установленного образца для радиологических отделений</p> <p>ПК-2.3. Владеть:</p> <p>2.3.1. навыком составления плана выбора схемы, определения порядка радиологического лечения пациентам с установленным диагнозом заболевания, требующего проведения радиологического лечения с применением РФЛП с учетом диагноза, возраста, клинической картины;</p> <p>2.3.2. навыком определения вводимой терапевтической</p>



		активности, выполнения или контроля введения РФЛП с учетом диагноза, возраста пациента, способа применения, фармакокинетики, фармакодинамики РФЛП и соблюдения норм и требований радиационной безопасности;
ПК-3. Способен к организации и проведению диспансерных и экспертных радиологических исследований		<p>ПК-3.1. Знать:</p> <p>3.1.1. принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) обследований населения;</p> <p>3.1.2. алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений, основы организации и проведения лучевых методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний;</p> <p>3.1.3. методы оценки эффективности радиологических исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах;</p> <p>ПК-3.2. Уметь:</p> <p>3.2.1. - организовывать и выполнять радиологические исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи;</p> <p>3.2.2. проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих радиологических, а также лабораторных и клиничко-инструментальных исследований;</p> <p>3.2.3. применять методы оценки эффективности радиологических исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах;</p> <p>ПК-3.3. Владеть:</p> <p>3.3.1. навыком оценки эффективности радиологических исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах;</p> <p>3.3.2. навыком определения типа и цели назначенного исследования: неотложное, профилактическое (скрининг), плановое.</p>
ПК-4. Способен контролировать эффективность профилактических мероприятий в отделениях радионуклидной диагностики и радионуклидной терапии по предотвращению аварийных ситуаций, связанных с ухудшением радиационной обстановки		<p>ПК-4.1. Знать:</p> <p>4.1.1. способы проведения текущего дозиметрического контроля у персонала, выполняющего радиологические исследования (в том числе комбинированные);</p> <p>4.1.2. принципы организации и правила оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации в случае ухудшения радиационной обстановки.</p> <p>ПК-4.2. Уметь:</p> <p>4.2.1. участвовать в организации и оказании медицинской помощи и медицинской эвакуации в случае ухудшения радиационной обстановки;</p> <p>4.2.2. контролировать эффективность профилактических мероприятий в отделениях радионуклидной диагностики и радионуклидной терапии по предотвращению аварийных ситуаций, связанных с ухудшением радиационной обстановки.</p> <p>ПК-4.3. Владеть:</p> <p>4.3.1. навыком проведения текущего дозиметрического контроля у персонала, выполняющего радиологические исследования (в том числе комбинированные);</p> <p>4.3.2. навыком участия в организации и оказании медицинской помощи и медицинской эвакуации в случае ухудшения радиационной обстановки.</p>
ПК-5. Способен принимать участие в проведении и контроле эффективности мероприятий по		<p>ПК-5.1. Знать:</p> <p>5.1.1. медицинские, социальные и психологические аспекты реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;</p>

	<p>медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>5.1.2. принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса.  ПК-5.2. Уметь:  5.2.1. направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;  5.2.2. - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания.  ПК-5.3. Владеть:  5.3.1. навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации;  5.3.2. навыком направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения.</p>
	<p>ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала отделений радионуклидной диагностики и радиологических отделений радионуклидной терапии</p>	<p>ПК-6.1. Знать:  6.1.1. основные положения и программы статистической обработки данных;  6.1.2. формы и правила представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;  6.1.3. общие вопросы организации службы лучевой диагностики в стране и больнично-поликлинических учреждениях;  6.1.4. формы планирования и отчетности работы радиологического отделения/кабинета.  ПК-6.2. Уметь:  6.2.1. работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);  6.2.2. оформлять результаты радиологического исследования для архивирования;  6.2.3. выполнять требования к обеспечению радиационной безопасности в лечебно-профилактических организациях.  ПК-6.3. Владеть:  6.3.1. навыком сбора информации, анализа и обобщение собственного практического опыта работы;  6.3.2. навыком внесения показаний дозовой нагрузки в протокол исследования, а также в индивидуальную карту учета доз облучения пациента;  6.3.3. навыком контроля за использованием средств индивидуальной защиты персоналом, работающим в сфере ионизирующего излучения; за предоставлением средств индивидуальной защиты от радиационного воздействия для пациентов.</p>

При разработке ОПОП ВО по специальности 31.08.08 Радиология все УК, ОПК и ПК включаются в набор требуемых результатов освоения ОПОП ВО.

## 2.2. Матрица компетенций, отражающая процесс их формирование в реализации ОПОП ВО

Таблица 6.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	Формируемые компетенции																				
	универсальные					общепрофессиональные										профессиональные					
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																					
Общественное здоровье и здравоохранение	+		+			+	+														
Педагогика								+													
Медицина чрезвычайных ситуаций															+						+
Молекулярные механизмы в клинической лабораторной диагностике	+								+	+		+				+	+	+	+		
Патологическая физиология	+																		+		
Радиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Радиобиологические основы лучевой терапии							+	+								+	+	+	+		
Основы клинической онкологии и радиологии							+	+								+	+	+	+		
Общие принципы лечения злокачественных опухолей							+	+								+	+	+	+		
Основы клинической онкологии и радиологии							+	+								+	+	+	+		
Общие принципы лечения злокачественных опухолей							+	+								+	+	+	+		
<b>Блок 2. Практики</b>																					
Производственная клиническая практика: стационар	+		+	+					+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	
Научно-исследовательская работа	+	+					+	+						+		+				+	

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	Формируемые компетенции																				
	универсальные					общепрофессиональные										профессиональные					
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
Производственная клиническая практика: поликлиника	+		+	+					+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	
Производственная клиническая практика: профилактические осмотры населения	+		+	+					+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																					
ГИА	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Дисциплины факультативные</b>																					
Паллиативная медицина в онкологии и радиологии						+	+									+		+	+		
Радиология						+	+									+		+	+		
Обучающий симуляционный курс						+	+									+		+	+		
<b>Специализированные адаптационные дисциплины</b>																					
Психология здоровья			+	+																	

### 3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

- 3.1. Учебный план (представлен отдельным файлом).
- 3.2. Календарный учебный график (представлен отдельным файлом).
- 3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) (представлены отдельными файлами).
- 3.4. Рабочие программы практик (представлены отдельными файлами).
- 3.5. Программа ГИА (представлена отдельным файлом).

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

#### 4.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам, нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава [режим доступа]: <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к ЭИОС ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и ЭИОС ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, так и вне ее.

ЭИОС ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России обеспечивает:

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации ОПОП ВО на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, требования к реализации ОПОП ВО обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

#### **4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей). Минимально необходимый для реализации ОПОП ВО перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, для проведения молекулярно-биологических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и ЭИОС обеспечивают

одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по ОПОП ВО.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **4.3. Кадровые условия реализации программы ординатуры**

Реализация программы ординатуры обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на иных условиях в соответствии с Порядком допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Квалификационных требованиях к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н Разделе «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, и Профессиональному стандарту «Специалист в области радиологии», утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

Не менее 70 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляют научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП ВО, не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой ОПОП ВО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих ОПОП ВО, не менее 10 %.

Общее руководство научным содержанием ОПОП ВО осуществляется научно-педагогическим работником ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по данной специальности, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### **4.4. Финансовые условия реализации программы ординатуры**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – ОПОП ВО и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации в соответствии с пунктом 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26.06.2015 № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания».

#### **4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ВО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП ВО в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

**Профессиональный стандарт, соответствующий профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО по специальности  
31.08.08 Радиология**

<b>№ п/п</b>	<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование области профессиональной деятельности</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
1.	02.032	02 Здоровоохранение	«Специалист в области радиологии» (Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-радиолог" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)).



**Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности  
31.08.08 Радиология**

Должность	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (под-уровень) квалификации
Врач радиолог	А	Проведение радиологических исследований (в том числе комбинированных (совмещенных) с компьютерной и магнитно-резонансной томографией) органов и систем человеческого организма	8	Проведение радиологических исследований органов и систем человеческого организма	A/01.8	8
				Проведение комбинированных (совмещенных) с компьютерной и магнитно-резонансной томографией радиологических исследований органов и систем человеческого организма	A/02.8	8
				Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/03.8	8
				Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/04.8	8
Врач радиолог	В	Проведение радионуклидной терапии	8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов	B/01.8	8
				Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	B/02.8	8
				Оказание медицинской помощи в экстренной форме	B/03.8	8