

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

Принята решением  
Ученого совета  
ФГБОУ ВО ДонГМУ  
Минздрава России

«17» 06 2024 г.

Протокол № 6

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



06 2024 г.

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

Наименование укрупненной группы специальности  
**31.08.11 Ультразвуковая диагностика**

Квалификация выпускника: **врач ультразвуковой диагностики**

Форма обучения: **очная**

Срок обучения	2 года
Год начала подготовки	2024
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования	Приказ Минобрнауки России № 109 от 02.02.2022

Донецк 2024

### СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

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

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Багрий Андрей Эдуардович	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Зубов Александр Демьянович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Момот Наталья Владимировна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Шульженко Александр Иванович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5.	Рачкелюк Виталий Васильевич	-	Ассистент кафедры внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
6.	Сабельникова Яна Сергеевна	-	Ассистент кафедры внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
7.	Совпель Яна Андреевна	-	Ассистент кафедры внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
8.	Кутья Анастасия Евгеньевна	-	Ассистент кафедры внутренних болезней 2	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры внутренних болезней №2

«12» июля 2024 г., протокол № 21

Зав. кафедрой внутренних болезней №2  
д.м.н., профессор



А.Э. Багрий

ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО

«22» 06 2024 г., протокол № 6

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



А.Э. Багрий

ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика рассмотрена на заседании Совета ФНМФО

«22» 06 2024 г., протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО



Я.С. Валигун

## **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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика
	<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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Цели и задачи ОПОП ВО

**Цель программы:** подготовка квалифицированного врача ультразвуковой диагностики, 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 ультразвуковой диагностики» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н (зарегистрировано в Минюсте России 15.04.2019, регистрационный № 54375).

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

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

**02 Здравоохранение** (в сфере ультразвуковой диагностики);

**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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 109 (зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022, регистрационный № 67740);
  - Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н (зарегистрировано в Минюсте России 15.04.2019, регистрационный № 54375).
  - 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);
  - Правила проведения ультразвуковых исследований, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.06.2020 № 557н (зарегистрировано в Минюсте России 14.09.2020, регистрационный № 59822);
  - Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
  - Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

**1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП ВО: врач ультразвуковой диагностики.**

**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 ультразвуковой диагностики);  
 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: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан; базы данных, медицинская документация.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, представлен в Приложении 2.

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

Таблица 1.

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 <b>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 и высшего профессионального образования
	Научно-исследовательский	- анализировать научную литературу; - участвовать в проведении статистического анализа и публичном представлении полученных результатов; - участвовать в решении отдельных научно-	биологические объекты, совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация



		исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, экспертной оценке, профилактике травм и болезней	
<b>02 Здравоохранение</b> (в сфере ультразвуковой диагностики)	Медицинский	<ul style="list-style-type: none"> <li>- охранять здоровье граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;</li> <li>- участвовать в диагностике неотложных состояний и оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>	физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); - население; - совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан
<b>03 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 медицинских услуг.</li> </ul>	совокупность средств и технологий, направленных на оценку качества оказания медицинской помощи

## 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;
  - Патологическая анатомия;

- Патологическая физиология;
  - Ультразвуковая диагностика;
  - Эхокардиография и основы доплеровского исследования;
  - Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии;
  - Ультразвуковая флебология;
  - Ультразвуковая диагностика заболеваний орбиты;
  - Ультразвуковая диагностика заболеваний суставов;
  - Миниинвазивные вмешательства под контролем ультразвука;
  - Ультразвуковая диагностика легких и плевральных полостей;
  - Обучающий симуляционный курс;
  - Психология здоровья;
- рабочие программы практик:
- Производственная клиническая практика: стационар;
  - Научно-исследовательская работа;
  - Производственная клиническая практика: поликлиника;
  - Производственная клиническая практика: отделение интенсивной терапии;
- программа ГИА.

1.9.2. Структура и объем ОПОП ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика 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: стационар (обязательная часть);
- научно-исследовательская работа (обязательная часть);
- 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика 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 достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения 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. 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,	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
	среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	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.
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки	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.

Категория ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	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 проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов	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-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников	ОПК-5.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-5.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-5.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-6. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-6.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-6.2. Знает и владеет методикой физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-6.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-6.4. Знает правила проведения 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)
---	---	--

<p>Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода</p>	<p>ПК-1. Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов</p>	<p>ПК-1.1 Умеет анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации</p> <p>ПК-1.2 Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования</p> <p>ПК-1.3 Умеет произвести выбор методов ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.4 Подготавливает пациента к проведению ультразвукового исследования</p> <p>ПК-1.5 Проводит ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)- эхографии</p> <p>ПК-1.6 Осуществляет выполнение функциональных проб при проведении ультразвуковых исследований</p> <p>ПК-1.7 Выполняет измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации</p> <p>ПК-1.8 Проводит оценку ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний</p> <p>ПК-1.9 Анализирует и интерпретирует результаты ультразвуковых исследований</p> <p>ПК-1.10 Умеет провести сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые исследований.</p> <p>ПК-1.11 Оформляет протокол ультразвукового исследования, содержащего результаты. ультразвукового и ультразвуковое заключение.</p> <p>ПК-1.12 Анализирует причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</p> <p>ПК-1.13 Консультирует врачей специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий.</p>
	<p>ПК-2. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников</p>	<p>ПК-2.1 Составляет план работы и отчета о своей работе.</p> <p>ПК-2.2 Знает ведение медицинской документации, в том числе в форме электронных документов.</p> <p>ПК-2.3 Проводит контроль выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками.</p> <p>ПК-2.4 Умеет обеспечить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.</p>

	ПК-3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-3.1. Оценивает состояние, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-3.2. Умеет распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-3.3. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания). ПК-3.4. Способен применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
--	--	---

При разработке ОПОП ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика 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	ПК-1	ПК-2	ПК-3
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>														
<b>Базовая часть</b>														
Общественное здоровье и здравоохранение	+		+			+	+							
Педагогика								+						
Медицина чрезвычайных ситуаций											+			+
Патологическая анатомия	+								+			+		
Патологическая физиология	+								+					
Ультразвуковая диагностика									+		+	+		
Эхокардиография и основы доплеровского исследования									+		+	+		
Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии									+		+	+		
Ультразвуковая флебология									+			+		



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	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Ультразвуковая диагностика заболеваний орбиты									+			+		
Ультразвуковая диагностика заболеваний суставов									+			+		
<b>Блок 2. Практика</b>														
Производственная клиническая практика: стационар		+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
Научно-исследовательская работа	+	+				+	+			+			+	
Производственная клиническая практика: поликлиника			+	+	+				+	+	+	+	+	+
Производственная клиническая практика: отделение интенсивной терапии									+	+	+	+		+
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>														
ГИА	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Дисциплины факультативные</b>														
Миниинвазивные вмешательства под контролем ультразвука											+	+		+
Ультразвуковая диагностика легких и плевральных полостей												+		
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 в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную 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 «Врач ультразвуковой диагностики», 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика**

<b>№ п/п</b>	<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование области профессиональной деятельности</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
1.	02.051	02 Здравоохранение	"Врач ультразвуковой диагностики", утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.04.2019 г., регистрационный № 54375)

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

Должность	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (под-уровень) квалификации
Врач ультразвуков ой диагностики	А	Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	8	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов	В/01.8	8
				Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников	В/02.8	8
				Оказание медицинской помощи в экстренной форме	В/03.8	8