

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

директор Института НМФО

Н.И. Свиридова

« 27 » июня 2024 г.

ПРИНЯТО

на заседании ученого совета

Института НМФО

№ 18 от « 27 » июня 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ — ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

Наименование укрупненной группы специальности

31.00.00 Клиническая медицина

Наименование специальности

31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Квалификация выпускника: врач клинической лабораторной
диагностики

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления
(актуализированная версия)

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень / звание	Кафедра (полное название)
1.	Панина Анна Александровна	Руководитель направления клинической лабораторной диагностики	д.м.н. / доцент	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
2.	Загороднева Елена Александровна	Доцент	к.м.н. / доцент	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.05 – Клиническая лабораторная диагностика.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО, протокол № 10 от «23» мая 2024 г. *Зав. каф. Зелин / Ломас Е.В.*

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО, протокол № 12 от «27» 06 2024 года *М.В. Кабытова*

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 18 от «27» 06 2024 года

Рецензенты:

1. Зборовская И.А. - директор ФГБНУ «Научно-исследовательского института клинической и экспериментальной ревматологии имени А.Б. Зборовского», д.м.н., профессор
2. Заводовский Б.В. – заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО ВолгГМУ, д.м.н., профессор

Секретарь Ученого совета

Кабытова

М.В. Кабытова

Оглавление

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1	Нормативные документы, используемые при разработке программы ординатуры.
1.2	Перечень сокращений, используемых в тексте программы ординатуры
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников
3	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ.
3.1	Целью программы
3.2	Задачи дисциплины
3.3	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.
3.4	Объем программы.
3.5	Форма обучения.
3.6	Срок получения образования
4	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ.
4.1	Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
4.1.1	Перечень универсальных и профессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения
4.1.2	Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
5	СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ, ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
5.1	Структура программы ординатуры
5.2	Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса.
5.2.1.	Учебный план
5.2.2	Календарный учебный график
5.2.3	Рабочие программы дисциплин
5.2.4	Программа практик
5.2.5	Программа государственной итоговой аттестации
6	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ
6.1.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы ординатуры
6.2	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации
7	УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ.
7.1	Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.
7.2	Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры.
7.3	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры.
7.4	Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.
8	ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
9.	Приложения.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.05. Клиническая лабораторная диагностика разработана научно-педагогическим составом ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России в соответствии с действующим законодательством в области образовательной деятельности и здравоохранения в соответствии с потребностями рынка труда. Программа ординатуры представляет собой комплекс документов, определяющих содержание подготовки обучающихся и регламентирующих цели, ожидаемые результаты, объем, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки специалиста по направлению подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.05. Клиническая лабораторная диагностика и предназначена для использования в учебном процессе и разработке учебно-методического комплекса.

Миссия основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика:

- подготовка квалифицированного врача – клинической лабораторной диагностики, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.
- формирование компетенций, необходимых выпускнику по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика для прохождения первичной специализированной аккредитации специалиста в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 года № 334н (приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.07.2020 № 741н «О внесении изменений в положение об аккредитации специалистов,

утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2016 № 334н»).

1.1 Нормативные документы, используемые при разработке программы ординатуры.

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

2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 г. № 111 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022 г. № 67741).

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».

5. Приказ Минтруда России от 14.03.2018 г. № 145н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2018 г. № 50603).

6. Приказ Минздрава России от 11.05.2017 г. № 212н "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры".

9. 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 г. № 227.

10. Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 г. № 620н.

11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383.

12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438).

13. Положение об Институте непрерывного медицинского и фармацевтического образования ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, утвержденного ректором ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России 11 декабря 2019 года.

14. Приказ ректора от 13 января 2020 года №6-КО «О порядке осуществления Институтом непрерывного медицинского и фармацевтического образования ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России образовательной деятельности» и иные локальные акты.

1.2 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

МО – медицинские организации

ФО – фармацевтическая организация

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

ОПК – общепрофессиональная компетенция

ПД – профессиональная деятельность

ПК – профессиональная компетенция

ПС – профессиональный стандарт

ПСА – первичная специализированная аккредитация

СПО – среднее профессиональное образование

ТФ – трудовая функция

УК – универсальная компетенция

РПД – рабочая программа дисциплины

РПП – рабочая программа практики

ОМ – оценочные материалы

ФОС – фонд оценочных средств

Л – лекции

СЗ – семинарские занятия

ПЗ – практические занятия

СР – самостоятельная работа

ЗЕТ – зачетные единицы трудоемкости

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

Институт НМФО – институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.05 КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА.

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

2.1.1. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- 02 здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики);
- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

2.1.2 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Таблица 1.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	Педагогический	Осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим	Обучающиеся и образовательный процесс в системе СПО, ВО и ДПО

		функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.	
	Научно-исследовательский	Анализировать медицинскую документацию, научную литературу, выявление и формирование актуальных проблем в сфере клинической лабораторной диагностики на основе полученных научных знаний.	Физические лица (пациенты); совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация
02 Здравоохранение	Медицинский	Диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения клинико-лабораторными методами исследования; оказывать специализированную медицинскую помощь; участвовать в диагностике неотложных состояний и оказании медицинской помощи в экстренной форме; проводить профилактические	Физические лица (пациенты); учетно-отчетная документация в медицинских организациях

		(скрининговые) исследования, участвовать в диспансеризации.	
07 Административно-управленческая и офисная деятельность	Организационно-управленческий	Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций. Использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений клинико-лабораторного профиля, проводить оценку	Совокупность средств и технологий, направленных на оценку качества оказания медицинской помощи

		эффективности современных медико- организационных и социально- экономических технологий при оказании медицинских услуг	
--	--	--	--

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.

2.1.3. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи профессиональной деятельности следующих типов:

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

2.2. Перечень профессиональных стандартов и трудовых функций, соотнесенных с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.05 – Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 г. № 111 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022 г. № 67741).

2.2.1. Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденный приказом Минтруда России от 14.03.2018 г. № 145н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2018 г. № 50603).

Таблица 2

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
В	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов	8	Консультирование медицинских работников и пациентов	В/01.8	8
			Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса	В/02.8	8
			Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	В/03.8	8
			Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	В/04.8	8
			Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации	В/05.8	8

			Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	В/06.8	8
--	--	--	---	--------	---

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 31.08.05 КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА.

3.1 Целью программы ординатуры является подготовка квалифицированного врача клинической лабораторной диагностики, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание обязательной части примерной основной образовательной программы обеспечивает выпускнику по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика возможность пройти первичную специализированную аккредитацию специалиста в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 334н.

3.2 Задачи профессиональной деятельности:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
2. Подготовить врача-специалиста по клинической лабораторной диагностики к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных

состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

медицинская деятельность:

- выполнение лабораторных исследований различной категории сложности;
- формирование заключений по результатам клинических лабораторных исследований;
- осуществление консультативной работы в отношении медицинских работников и пациентов;
- проведение анализа и оценки показателей деятельности лаборатории, управление системой качества выполнения клинических лабораторных исследований;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностика и оказание помощи при неотложных состояниях;

научно-исследовательская деятельность:

- анализ научной литературы,
- участие в проведении статистического анализа и публичном представлении полученных результатов;

→участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике;

организационно-управленческая деятельность:

→применение основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

→организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

→ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

→создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

→соблюдение основных требований информационной безопасности.

педагогическая деятельность

– формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– профессиональное обучение среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования.

3.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ:

В результате освоения программы и успешного завершения Государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация врач клинической лабораторной диагностики.

3.4 Объем программы.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - ЗЕ), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 ЗЕ.

3.5 Форма обучения:

Очная.

3. 6 Срок получения образования:

Срок получения образования по программе ординатуры, в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.

4.1.1 В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные компетенции, установленные программой ординатуры.

Таблица 3

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
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.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.

4.1.2 В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции, установленные программой ординатуры.

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.
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.
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности.
	ОПК-5. Способен формировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований.
	ОПК-6. Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов.
	ОПК-7. Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
	ОПК-8. Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований.
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании

	неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
	ПК-1. Способен к определению патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ.
	ПК-2. Способен к применению диагностических клиничко-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов
	ПК-3. Способен к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

4.1.3. Профессиональные компетенции определяются Организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов (приказом Минтруда России от 14.03.2018г. № 145н "Об утверждении профессионального стандарта " Специалист в области клинической лабораторной диагностики" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2018 г. № 50603), Организация осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Из каждого выбранного профессионального стандарта Организация выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела "Требования к образованию и обучению". ОТФ может быть выделена полностью или частично.

Таблица 4.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
В	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов	8	Консультирование медицинских работников и пациентов	В/01.8	8
			Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса	В/02.8	8
			Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	В/03.8	8
			Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	В/04.8	8
			Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации	В/05.8	8
			Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	В/06.8	8

4.1.1. Перечень универсальных и общепрофессиональных, профессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 5

Код и наименование компетенции		Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)		
		ИУК - Знать	ИУК - Уметь	ИУК - Владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	<ul style="list-style-type: none"> – Подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. – Решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. – Методы критического анализа информационных источников. 	<ul style="list-style-type: none"> – Критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. – Системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними. 	<ul style="list-style-type: none"> – Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.	<ul style="list-style-type: none"> – Теоретические основы управления проектами, порядок постановки проектно-исследовательских задач и определение ожидаемых результатов проекта. 	<ul style="list-style-type: none"> – Определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению. – Критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. 	<ul style="list-style-type: none"> – Способен использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки информации в своей предметной области.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской	<ul style="list-style-type: none"> – Концепцию организации командной деятельности. – Способы достижения коллегиальных решений для решения поставленной задачи. 	<ul style="list-style-type: none"> – Вырабатывать стратегию командной работы для достижения поставленной цели. 	<ul style="list-style-type: none"> – Способностью организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений.

	помощи населению.			
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-клинической лабораторной диагностики. – Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия. 	<ul style="list-style-type: none"> – Толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий контингента пациентов. 	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	<ul style="list-style-type: none"> – Индивидуальные ресурсы и их пределы для оптимального выполнения профессиональных задач. – Способы развития профессиональных навыков и умений. 	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> – Способен выстраивать образовательную траекторию профессионального развития на основе самооценки.
Код и наименование компетенции		Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)		
		ИОПК - Знать	ИОПК - Уметь	ИОПК - Владеть
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> – Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". – Соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

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.	<ul style="list-style-type: none"> – Основные санитарные правила при работе в клиничко-диагностической лаборатории. – Основные положения и программы статистической обработки данных. – Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Клиническая лабораторная диагностика», в том числе в форме электронного документа. – Должностные обязанности медицинских работников клиничко-диагностической лаборатории. – Формы планирования и отчетности работы клиничко-диагностической лаборатории. – Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи. – Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии. 	<ul style="list-style-type: none"> – Составлять план работы и отчет о работе врача-клинической лабораторной диагностики. – Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. – Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению. – Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей младшим медицинским персоналом. – Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп. 	<ul style="list-style-type: none"> – Составление плана и отчета о работе врача-клинической лабораторной диагностики. – Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. – Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом. – Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению лабораторных исследований. – Контроль учета расходных материалов. – Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования. – Выполнение требований по обеспечению санитарно-эпидемиологической
-------	--	---	--	--

				<p>безопасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. – Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность.	<ul style="list-style-type: none"> – Особенности мотивации в сфере здоровьесбережения у разных групп населения, пациентов, членов их семей. – Правила подготовки пациентов к лабораторным методам исследования. 	<ul style="list-style-type: none"> – Приобщать население, пациентов и членов их семей к приобретению осознанных умений укрепления здоровья; – Организовать соответствующую подготовку пациентов к исследованию 	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
ОПК-4	Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности.	<ul style="list-style-type: none"> – Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения. – Организацию деятельности клинических лабораторий. – Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований. – Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной 	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять клинические лабораторные исследования различной категории сложности. – Производить контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивать его результаты. – Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных 	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнение клинических лабораторных исследований различной категории сложности и составление клинико-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических,

		<p>и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований. – Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем. – Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели. – Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности). – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети 	<p>лабораторного исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. – Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Обсуждать результаты клинических лабораторных исследований и заключения по результатам клинических лабораторных исследований на консилиумах. – Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований. – Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом). – Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных 	<p>иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований. – Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. – Оценки патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований. – Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований.
--	--	--	---	---

		<p>"Интернет".</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. – Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей. – Виды и методы контроля качества клинических лабораторных исследований и способы оценки результатов. – Коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета. Пороговые значения лабораторных показателей. – Алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований. – Принципы лабораторных методов исследования применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического 	<p>исследований, сравнивать их с полученными ранее данными.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей. – Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. – Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. – Составлять отчеты по необходимым формам. 	<ul style="list-style-type: none"> – Консультирование медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала. – Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований. – Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде. – Составление периодических отчетов о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований.
--	--	--	--	---

		<p>лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Алгоритмы лабораторной диагностики при различных заболеваниях. – Организацию лабораторного мониторинга при неотложных состояниях. – Аналитические характеристики лабораторных методов различной сложности и их обеспечение. – Медицинские изделия, применяемые в лабораторной диагностике. – Принципы работы и правила эксплуатации лабораторного оборудования. 		
ОПК-5	Способен формировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований	<ul style="list-style-type: none"> – Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии). – Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и 	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. 	<ul style="list-style-type: none"> – Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. – Оценки патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических

		<p>профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели. – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". – Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. – Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей. – Виды и методы контроля качества клинических лабораторных исследований и способы оценки результатов. – Коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета. Пороговые значения лабораторных показателей. – Алгоритмы выдачи 	<ul style="list-style-type: none"> – Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Обсуждать результаты клинических лабораторных исследований и заключения по результатам клинических лабораторных исследований на консилиумах. – Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными. – Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей. – Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. 	<p>лабораторных исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований. – Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований. – Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде.
--	--	---	---	--

		результатов клинических лабораторных исследований.		
ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов	<ul style="list-style-type: none"> – Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований. – Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии). – Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований. – Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем. – Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели. – Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической 	<ul style="list-style-type: none"> – Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. – Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований. – Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом). – Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными. – Выявлять возможные противоречия между полученными результатами исследований. – Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей. 	<ul style="list-style-type: none"> – Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. – Консультирование врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований. – Консультирование медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала. – Консультирование медицинских работников и пациентов по правилам и методам проведения исследований при выполнении клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения). – Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований. – Анализ результатов

		<p>чувствительности, аналитической и диагностической специфичности).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". – Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. – Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей. 	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять клинические лабораторные исследования различной категории сложности. – Производить контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивать его результаты. – Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. – Оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза. – Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. – Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. – Использовать 	<p>клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований.
--	--	--	--	---

			информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности.	
ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории	<ul style="list-style-type: none"> – Организацию деятельности клинических лабораторий. – Методы планирования, принципы, виды и структура планов. – Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. – Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи. – Особенности бизнес-планирования в лаборатории. – Принципы и формы организации клинических лабораторных исследований. 	<ul style="list-style-type: none"> – Организовывать сбор и анализ информации о деятельности лаборатории. – Планировать деятельность и обосновывать проекты развития лаборатории. – Составлять прогноз показателей деятельности лаборатории на территории обслуживания медицинской организации. – Использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". – Соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. – Производить нормирование труда медицинских работников в лаборатории. 	<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка информационно-аналитических материалов о деятельности лаборатории. – Разработка планов и проектов перспективного развития лаборатории. – Подготовка обоснования объемов клинических лабораторных исследований в соответствии с ресурсами медицинской организации и потребностями населения. – Обоснование и контроль достижения показателей, характеризующих деятельность лаборатории, и показателей здоровья населения. – Разработка оптимальной организационно-управленческой структуры лаборатории. – Контроль эффективности

		<ul style="list-style-type: none"> – Требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. – Методы нормирования труда в здравоохранении. 	<ul style="list-style-type: none"> – Производить оценку деятельности лаборатории. 	<ul style="list-style-type: none"> – документооборота в лаборатории, соблюдения норм и правил медицинского документооборота, в том числе в электронном виде. – Обеспечение безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. – Организация и контроль проведения мониторинга показателей, характеризующих деятельность лаборатории, и показателей здоровья населения.
ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований	<ul style="list-style-type: none"> – Организацию деятельности клинических лабораторий. – Стандарты в области качества клинических лабораторных исследований. – Правила проведения и критерии качества преаналитического этапа клинических лабораторных исследований, включая правильность взятия и оценку качества биологического материала. – Правила проведения внутрилабораторного и 	<ul style="list-style-type: none"> – Производить контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивать его результаты. – Интерпретировать результаты внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований. – Составлять отчеты по необходимым формам. 	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка стандартных операционных процедур по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах исследований. – Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований. – Составление периодических отчетов по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества

		<p>внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе, методы оценки результатов исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Принципы оценки качества постаналитического этапа клинических лабораторных исследований. – Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели. – Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности). – Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей. – Виды и методы контроля качества клинических лабораторных исследований и способы оценки результатов. – Коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета. Пороговые значения 		исследований.
--	--	---	--	---------------

		<p>лабораторных показателей.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Аналитические характеристики лабораторных методов различной сложности и их обеспечение. 		
ОПК-9	<p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований. – Основы системы управления качеством клинических лабораторных исследований. – Вариацию лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели. – Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности). – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". – Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. – Основные положения и 	<ul style="list-style-type: none"> – Составлять план работы и отчет о работе врача клинической лабораторной диагностики. – Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. – Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению. – Работать в информационно-аналитических системах. – Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». – Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинского персонала лаборатории. – Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического 	<ul style="list-style-type: none"> → Составление плана и отчета о работе врача клинической лабораторной диагностики. → Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. → Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. → Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению лабораторных исследований. → Контроль учета расходных материалов. → Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического

		<p>программы статистической обработки данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> –Формы отчетов в лаборатории. –Коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета. Пороговые значения лабораторных показателей. –Функциональные обязанности медицинского персонала лаборатории. –Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии. 	<p>анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп.</p>	<p>обслуживания медицинского оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». → Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. → Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
ОПК-10	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. – Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. – Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей). – Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). 	<ul style="list-style-type: none"> – Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания. – Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. – Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти 	<ul style="list-style-type: none"> – Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. – Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной

			<p>(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 	<p>форме.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). – Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
ПК-1	Способен к определению патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ.	<ul style="list-style-type: none"> – Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии). – Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований. – Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, 	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. – Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. 	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнение клинических лабораторных исследований различной категории сложности и составление клинико-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических,

		<p>пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели. – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". – Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей. – Алгоритмы лабораторной диагностики при различных заболеваниях. 	<ul style="list-style-type: none"> – Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Обсуждать результаты клинических лабораторных исследований и заключения по результатам клинических лабораторных исследований на консилиумах. – Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными. – Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей. – Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. – Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. 	<p>иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. – Оценки патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований. – Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований.
ПК-2	Способен к применению диагностических клиничко-лабораторных	– Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной	– Выполнять клинические лабораторные исследования различной категории	– Выполнение клинических лабораторных исследований различной

	<p>методов исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований. – Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем. – Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели. – Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности). – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети 	<p>сложности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. – Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. – Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований различной категории сложности. – Обсуждать результаты клинических лабораторных исследований и заключения по результатам клинических лабораторных исследований на консилиумах. – Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными. – Выявлять характерные для различных заболеваний 	<p>категории сложности и составление клинко-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. – Оценки патофизиологических процессов в организме
--	--	--	--	--

		<p>"Интернет".</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. – Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей. – Коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета. Пороговые значения лабораторных показателей. – Алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований. – Принципы лабораторных методов исследования применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, 	<p>изменения клинических лабораторных показателей.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. – Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. 	<p>пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований. – Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде.
--	--	--	---	---

		<p>паразитологических и вирусологических исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Алгоритмы лабораторной диагностики при различных заболеваниях. – Организацию лабораторного мониторинга при неотложных состояниях. – Принципы работы и правила эксплуатации лабораторного оборудования. 		
ПК-3	Способен к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<ul style="list-style-type: none"> – Вопросы защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. – Осуществление противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. – Особенности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время. – Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. – Принципы осуществления 	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять противоэпидемические мероприятия, организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. – Осуществлять медицинскую сортировку пораженных лиц при чрезвычайных ситуациях. – Проводить частичную специальную обработку с использованием противохимических средств. – Применять индивидуальные средства защиты органов дыхания, глаз и кожи. – Оказывать медицинскую 	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, осуществления медицинской сортировки пораженных лиц при чрезвычайных ситуациях. – Навыками организации медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время, в том числе медицинской эвакуации.

		<p>медицинской сортировки пораженных лиц при чрезвычайных ситуациях.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Особенности организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время, в том числе медицинской эвакуации. 	<p>помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению. – Организовать оказание медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время, в том числе медицинскую эвакуацию. 	
--	--	---	--	--

ФТД.1	Эффективные коммуникации в профессиональной деятельности врача				+	+				+		+	+		+	+	+	+	+
ФТД.2	Лабораторная диагностика в онкологии	+	+					+	+	+			+	+	+				
ФТД.3	Симуляционный курс ПСА	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+					
ФТД.4	Основы научно-исследовательской деятельности	+	+			+		+	+			+	+		+	+	+		

5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ, ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

5.1 Структура программы ординатуры.

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

К обязательной части программы ординатуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России от 02.03.2022 г. № 111 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022 г. № 67741).

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составлять не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. "Практики", относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Реализация практической подготовки обучающихся обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности.

Блок 3. " Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Врач клинической лабораторной диагностики".

Таблица 6.

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в з. е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	47
	Базовая часть	38
	Вариативная часть	9
Блок 2	Практики	71
	Базовая часть	63
	Вариативная часть	8
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		121

Каждый учебный блок имеет базовую (обязательную) часть и вариативную, устанавливаемую вузом. Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых университетом самостоятельно, включаются в обязательную часть программы ординатуры и (или) в часть.

При разработке программы ординатуры обучающимся обеспечена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

Реализация практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, а также проведение

государственной итоговой аттестации не допускаются с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5.2. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации программы ординатуры регламентируется учебным рабочим планом, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.2.1. Учебный план.

В учебном плане отражена логическая последовательность освоения циклов и разделов программы ординатуры (дисциплин (модулей) практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Вариативная часть включает дисциплины по выбору.

Учебный план является основным документом для составления расписания учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета учебной нагрузки кафедр при организации образовательного процесса. Учебный план разработан с учетом направленности в рамках данного направления подготовки, и имеет соответствующее учебно-методическое обеспечение (рабочие программы дисциплин, практик, программы государственной итоговой аттестации)

Учебный план выполняет функцию организации учебного процесса, обеспечивает распределение дисциплин по блокам и разделам программы ординатуры в соответствии с заданной ФГОС ВО трудоемкостью по данному направлению подготовки, устанавливает соотношение между аудиторной

нагрузкой и самостоятельной работой, обеспечивает распределение объема аудиторных часов по учебным дисциплинам и объема часов теоретического обучения по семестрам, регламентирует трудоемкость практик, государственной итоговой аттестации.

5.2.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность следующих компонентов учебного процесса:

- теоретическое обучение и практики (базовая и вариативная часть)
- экзаменационные сессии
- практики (базовая и вариативная часть)
- итоговая (государственная итоговая) аттестация
- каникулы.

5.2.3. Рабочие программы дисциплин.

В рабочих программах дисциплин представлена информация о планируемых результатах обучения по дисциплине, которые представляются в виде знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, применяемых образовательных технологиях, оценочных средствах для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, информационном и материально-техническом обеспечении дисциплины.

Программы дисциплин (модулей) и практик разработаны отдельными документами и включают следующие сведения о структуре, содержании и порядке реализации дисциплин (модулей) и практик.

Для программ дисциплин (модулей):

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с требуемыми индикаторами достижения компетенций и компетенциями выпускников;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы, связь с другими элементами образовательной программы;
- входные требования для освоения дисциплины (модуля);
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах;
- описание содержания дисциплины (модуля) по видам учебных занятий и применяемых образовательных технологий, в т.ч. содержания и порядка организации самостоятельной работы обучающихся;
- перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе перечень учебной литературы,
- ресурсов информационно-телекоммуникационной необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения),

- необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);

- описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для программ практик:

- указание вида и типа практики, возможных способов и форм ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с требуемыми индикаторами достижения компетенций и компетенциями выпускников;

- указание места практики в структуре образовательной программы, связь с другими элементами образовательной программы;

- входные требования для прохождения практики;
- объем практики в зачетных единицах;
- описание порядка организации практики, в т.ч. требований к допуску (при наличии);

- формы и порядок отчетности по практике;
- перечень информационных источников, в том числе ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики (при необходимости);

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики (если практика проводится на базе организации, осуществляющей образовательную деятельность);

- описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для прохождения практики обучающимися из числа инвалидов.

Рабочие программы дисциплин:

1. Общественное здоровье и здравоохранение
2. Педагогика
3. Медицина чрезвычайных ситуаций

4. Патологическая физиология
5. Патологическая анатомия
6. Клиническая фармакология
7. Клиническая лабораторная диагностика
8. Этико-правовые основы деятельности врача
9. Медицинская помощь при неотложных состояниях
10. Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов
11. Лабораторная диагностика в терапии
12. Лабораторная диагностика при инфекционных заболеваниях
13. Лабораторная поддержка интенсивной терапии (организация экспресс-лаборатории)
14. Лабораторные исследования системы гемостаза
15. Эффективные коммуникации в профессиональной деятельности врача
16. Лабораторная диагностика в онкологии
17. Подготовка к первичной специализированной аккредитации. Симуляционный курс.
18. Основы научно-исследовательской деятельности

5.2.4. Программа практик.

Рабочая программа практик включают в себя:

указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; место практики в структуре программы ординатуры; объем практики; формы отчетности по практике; оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»; описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Рабочие программы практик:

1. Производственная (клиническая) практика – Клинико-лабораторная диагностика (базовая часть).
2. Производственная (клиническая) практика – Лабораторная диагностика в терапии, Лабораторная диагностика при инфекционных заболеваниях (вариативная часть).

5.2.5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации включает: информацию о планируемых результатах обучения при прохождении ГИА, о форме проведения и объеме государственной итоговой аттестации, перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, о критериях оценки, о перечне рекомендуемой литературы, информационном и материально-техническом обеспечении.

В соответствии с учебным планом по программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.05. Клиническая лабораторная диагностика отводится 108 академических часа (3 ЗЕ).

5.2.6. Рабочие программы факультативов.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

1. Эффективные коммуникации в профессиональной деятельности врача
2. Лабораторная диагностика в онкологии
3. Подготовка к первичной специализированной аккредитации.
Симуляционный курс.
4. Основы научно-исследовательской деятельности

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы ординатуры

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и ФГОС ВО по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика система оценки качества освоения обучающимся программы ординатуры регламентируются положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов, положением о государственной итоговой аттестации и включает оценочные средства для проведения промежуточной аттестации и программу государственной итоговой аттестации выпускников.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождение практик. Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Государственная итоговая аттестация осуществляется в форме государственного экзамена.

6.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, итоговой (государственной итоговой) аттестации

Для проведения текущего контроля успеваемости ординаторов по дисциплинам учебного плана используются оценочные средства, включающие контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий,

лабораторных работ, тесты, примерная тематика рефератов, комплексные работы по проверке заданий обучающихся и другие формы контроля. Виды и формы текущего контроля определены в рабочих программах по каждой дисциплине (модулю).

При помощи фонда оценочных средств (ФОС) осуществляется контроль и управление процессом приобретения ординаторами необходимых знаний, умений и навыков, определенных по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения отдельных дисциплин или практик.

Основными свойствами ФОС являются:

- компетентностная и профессиональная направленность (соответствие компетенциям, которые формируются при изучении конкретной учебной дисциплины или практики);

- валидность — действительная способность оценочного средства измерять ту характеристику, для диагностики которой оно заявлено;

- надежность — характеристика, свидетельствующая о постоянстве эмпирических измерений, то есть многократном повторении;

- объем (количественный состав оценочных средств, входящих в ФОС);

- качество оценочных средств и ФОС в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

ФОС по дисциплине (практике) соответствует:

- ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности);

- образовательной программе и учебному плану направления подготовки (специальности);

- рабочей программе дисциплины (практики);

- образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины (модуля), в реализации программы практики.

Для проведения промежуточной аттестации ординаторов по дисциплинам учебного плана созданы оценочные средства, представляющие собой тестовые задания и ситуационные задачи для промежуточного контроля, требования к оформлению отчета по производственной практике. В рабочих программах дисциплин разработаны критерии оценивания устного или письменного ответа на зачете (по шкале: «зачтено» / «не зачтено») и устного или письменного ответа на зачете с оценкой (по 5-ти балльной шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика проводится в форме государственного экзамена. Для проведения государственного экзамена ординаторов разработаны комплексные оценочные средства и критерии оценивания по 5-ти балльной шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Оценка выпускника определяется, исходя из следующих критериев:

- **«Отлично»** – дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком, широко используются термины. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.

- **«Хорошо»** – дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком, используются термины. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные ординатором с помощью преподавателя.

- **«Удовлетворительно»** - дан полный, однако недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, используются термины. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.

- **«Неудовлетворительно»** – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение материала фрагментарно, нелогично. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплин.

7. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ.

7.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.

Организация располагает на правах собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы ординатуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

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

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, 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 электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.

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 программу ординатуры, не менее 65 процентов.

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

7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры.

Для реализации программы ординатуры кафедры располагают материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки по дисциплинам и практикам, предусмотренным учебным планом.

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, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;

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 оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

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.

Обучающимся обеспечивается доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Реализация программы ординатуры обеспечивается наличием в университете библиотеки, предоставляющей обучающимся доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной библиотеке: Консультант+, к электронной картотеке библиотеки, учебному

порталу e-learning (система дистанционного обучения на основе LMS Moodle), к другим электронным библиотечным системам.

Библиотечный фонд укомплектован изданиями учебной, учебно-методической, научной и иной литературы, включая периодические издания, соответствующими рабочим программам дисциплин (модулей) и практик.

Каждый обучающийся (100%) имеет доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», что позволяет обучающемуся находиться в электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик, к изданиям электронной библиотеки и другим электронным образовательным ресурсам. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и поддерживается специалистами отдела ИКТ. Университет обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения с наличием лицензий в количестве, необходимом для выполнения всех видов учебной деятельности ординаторов.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)", утвержденной Приказом Минобрнауки России от 30.10.2015 г. № 1272.

7.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры определяется в рамках системы внутренней оценки университета, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы ординатуры в университете проводится внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры с привлечением работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе ординатуры 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 программе ординатуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе ординатуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры 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.

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах,

адаптированных ограничениям их здоровья и восприятия информации. Ординаторам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

9. Приложения.

Рабочие программы дисциплин:

Приложение 1. Общественное здоровье и здравоохранение

Приложение 2. Педагогика

- Приложение 3. Медицина чрезвычайных ситуаций
- Приложение 4. Патологическая физиология
- Приложение 5. Патологическая анатомия
- Приложение 6. Клиническая фармакология
- Приложение 7. Клиническая лабораторная диагностика
- Приложение 8. Этико-правовые основы деятельности врача
- Приложение 9. Медицинская помощь при неотложных состояниях
- Приложение 10. Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов
- Приложение 11. Лабораторная диагностика в терапии
- Приложение 12. Лабораторная диагностика при инфекционных заболеваниях
- Приложение 13. Лабораторная поддержка интенсивной терапии (организация экспресс-лаборатории)
- Приложение 14. Лабораторные исследования системы гемостаза
- Приложение 15. Производственная (клиническая) практика – Клинико-лабораторная диагностика (базовая часть)
- Приложение 16. Производственная (клиническая) практика – Лабораторная диагностика в терапии, Лабораторная диагностика при инфекционных заболеваниях (вариативная часть)
- Приложение 17. Государственная итоговая аттестация.
- Приложение 18. Эффективные коммуникации в профессиональной деятельности врача
- Приложение 19. Лабораторная диагностика в онкологии
- Приложение 20. Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов. Симуляционный курс.
- Приложение 21. Основы научно-исследовательской деятельности