



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТА

Ученым советом ФГБОУ ВО Саратовский
ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава
России
Протокол от 24.02.2021 г. № 2

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им.
В.И. Разумовского Минздрава России
_____ А.В. Еремин
«24» февраля 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

31.08.04 ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ

ФГОС ВО утвержден приказом 1046
Министерства образования и науки РФ
от 25 августа 2014 года

Квалификация
Врач-трансфузиолог

Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

САРАТОВ
2021

ОПОП ПКВК в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология

Разработчики:

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Начальник ОПКВК, к.м.н., доцент	К.Ю. Скворцов
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Заведующий кафедрой скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине, д.м.н., доцент	А.В. Кулигин
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Доцент кафедры скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине, к.м.н.	Е.Е. Зеулина
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Ассистент кафедры скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	Е.П. Матвеева
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Ассистент кафедры скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	Н.А. Назаренко
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Заведующий кафедрой педагогики, образовательных технологий и профессиональной коммуникации, к.с.н., доцент	Н.А. Клоктунова
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, к.м.н., доцент	С.А. Сидельников
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины), д.м.н., профессор	М.В. Еругина
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Заведующий кафедрой патологической анатомии, д.м.н., профессор	Г.Н. Маслякова
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Заведующий кафедрой инфекционных болезней д.м.н. профессор	А.А. Шульдяков
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России	Заведующий кафедрой профпатологии, гематологии и клинической фармакологии, д.м.н., профессор	Т.В. Шелехова
Эксперты:		
Министерство здравоохранения Саратовской области	Первый заместитель министра, к.м.н.	С.С. Шувалов

Ассоциация «Медицинская палата Саратовской области»	ГУЗ «Областной клинический кардиологический диспансер», д.м.н.	В.В. Агапов
ГУЗ «Саратовская областная станция переливания крови»	Главный внештатный трансфузиолог Министерства здравоохранения Саратовской области, главный врач	Е.Г. Аверьянов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ОПИСАНИЕ)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология

1. Общее положение

1. Введение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.04 Трансфузиология, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный Университетом с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.04 Трансфузиология.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

1.2. Нормативные правовые акты

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 29.11.2010 №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
- Трудовой кодекс Российской Федерации
- Конвенция ООН «О правах инвалидов» от 13.12.2006
- Федеральный закон от 24.11.1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 25.08.2014 №1046 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.04 Трансфузиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» и профессионального стандарта «врач-трансфузиолог».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный №31136)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 г. N 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки

обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 №435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 №43353)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 г., регистрационный №41754)
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный №18247)
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013. №30163)
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»
- Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-трансфузиолог» (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018).
- Устав вуза Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени академика В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- Иные федеральные и локальные акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение образовательного процесса.
- Согласно части 1 статьи 37 Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», медицинская помощь по профилю «Трансфузиология» организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов оказания медицинской помощи, за исключением медицинской помощи,

оказываемой в рамках клинической апробации.

2. Общая характеристика программы ординатуры

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология – подготовка квалифицированного врача-трансфузиолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология:

- 1) Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.04 Трансфузиология;
- 2) Подготовка врача-трансфузиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания изучаемых дисциплин;
- 3) Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- 4) Формирование компетенций врача-трансфузиолога в областях:

профилактической деятельности:

–предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

–проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

–проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностической деятельности:

–диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

–диагностика неотложных состояний;

–диагностика беременности;

–проведение медицинской экспертизы;

лечебной деятельности:

–оказание специализированной медицинской помощи;

–участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

–оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участии в медицинской эвакуации;

реабилитационной деятельности:

–проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогической деятельности:

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

организационно-управленческой деятельности:

–применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

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

–организация проведения медицинской экспертизы;

–организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

–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.

Трудоёмкость, сроки, формы обучения и контроля освоения программы ординатуры. Структура программы ординатуры.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (з.е.), не включая объем факультативных дисциплин.

Обучение по программе ординатуры проводится в очной форме.

Срок получения образования по программе ординатуры, включая каникулы и вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы.

Учебный год начинается 1 сентября.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая факультативных дисциплин, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок обучения устанавливается Университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы подготовки.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения или исключительно дистанционных образовательных технологий.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 часов. При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий устанавливается Университетом самостоятельно.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения аттестации.

В реализации практической подготовки обучающихся, промежуточной и государственной итоговой аттестации не допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**2.2.МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.04
ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ), РЕКОМЕНДУЕМЫЕ
ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Индекс и содержание компетенций	БЛОК 1										БЛОК 2		БЛОК 3	Факультативные дисциплины	
	Базовая часть					Вариативная часть					Практики		Базовая часть		
	Обязательные дисциплины					Обязательная часть		Дисциплины по выбору							
	Трансфузиология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Гематология	Симуляционное обучение	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная дисциплина)	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная	Государственная итоговая аттестация	Инфекционные болезни	Клиническая фармакология	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<i>Универсальные компетенции</i>															
УК-1: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
УК-2: готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×		×				×	×	×	×		
УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном		×										×			

Блоки и дисциплины учебного плана ОПОП ВО	БЛОК 1								БЛОК 2		БЛОК 3	Факультативные дисциплины	
	Базовая часть				Вариативная часть				Практики		Базовая часть		
	Обязательные дисциплины				Обязательная часть		Дисциплины по выбору						
	Трансфузиология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Гематология	Симуляционное обучение	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная дисциплина)	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная	Государственная итоговая аттестация	Инфекционные болезни
федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения													
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	×				×		×	×	×	×	×	×	
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских							×	×	×	×	×	×	

Индекс и содержание компетенций			Блоки и дисциплины учебного плана ОПОП ВО		БЛОК 1						БЛОК 2		БЛОК 3	Факультативные дисциплины	
					Базовая часть			Вариативная часть			Практики		Базовая часть		
					Обязательные дисциплины			Обязательная часть		Дисциплины по выбору					
					Трансфузиология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Гематология	Симуляционное обучение	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная дисциплина)	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная
мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих			×	×				×			×	×	×	×	
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях			×			×		×		×	×	×	×	×	
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей			×			×				×	×	×	×		
ПК-12: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации					×					×	×	×	×		
Рекоменд уемые	Виды аттестации	Формы оценочных средств													
	Текущая (по	Тестовый контроль	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×

Индекс и содержание компетенций		Блоки и дисциплины учебного плана ОПОП ВО		БЛОК 1						БЛОК 2		БЛОК 3	Факультативные дисциплины	
				Базовая часть			Вариативная часть			Практики		Базовая часть		
				Обязательные дисциплины			Обязательная часть		Дисциплины по выбору					
				Трансфузиология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Гематология	Симуляционное обучение	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная дисциплина)	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная
	Решение ситуационных задач		×	×	×									
Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)	Тестовый контроль	×	×	×	×	×								
	Практико-ориентированные вопросы	×								×	×			
	Контрольные вопросы	×								×	×			
	Решение ситуационных задач	×								×	×			

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин, практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом ординатуры.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик. Промежуточная аттестация ординаторов обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения дисциплин (модулей) и практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология требования к:

- кадровому обеспечению;
- материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- финансовым условиям.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по 31.08.04 Трансфузиология осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Структура программы ординатуры

Структура программы ординатуры включает в себя обязательную (базовую) часть и часть, формируемую Университетом самостоятельно (вариативную).

Структура программы ординатуры состоит из следующих блоков.

Блок 1 – «Дисциплины (модули)», относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 – «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «врач-трансфузиолог»

Требования к поступающим в ординатуру

К освоению программы ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология лица, имеющие высшее медицинское образование (специалитет) по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия».

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;

- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

в профилактической деятельности:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

в диагностической деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участии в медицинской эвакуации;

в реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

в психолого-педагогической деятельности:

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

в организационно-управленческой деятельности:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- 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.

4. Требования к результатам освоения программы ординатуры

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

профессиональными компетенциями (ПК):

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

5.Квалификационные характеристики выпускника ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология

Ординатор должен знать:

- Общие вопросы организации медицинской помощи населению
- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) и иные нормативные документы по профилю «трансфузиология»
- Закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах
- Методика сбора анамнеза, а также жалоб у доноров
- Методика осмотра и обследования доноров
- Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у доноров
- Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Функциональное состояние органов и систем, на которые оказывает влияние донорство крови и ее компонентов, включая (но не ограничиваясь) кровь, кроветворные органы и родственные им ткани
- Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических и иных заболеваниях
- Современные методы клинической и параклинической диагностики
- Медицинские противопоказания к донорству крови и ее компонентов
- Основы иммуногематологии, основы определения групп по системе АВ0, резусу и иным групповым системам и методы их определения
- Современные методы инфекционной диагностики в трансфузиологии
- Современные принципы получения крови и ее компонентов с использованием систем и аппаратов, консервирующих растворов
- Методы криоконсервации крови и ее компонентов
- Методы специальной обработки крови и ее компонентов, консервации и последующего хранения
- Методы подсчета клеточности крови и ее компонентов
- Состояния, требующие направления доноров к врачам-специалистам
- Состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
- МКБ
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у доноров
- Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «трансфузиология»
- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в рамках профиля «трансфузиология»
- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) и иные нормативные документы по профилю «трансфузиология»

- Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах
- Механизм действия заместительной гемокомпонентной терапии
- Медицинские показания и противопоказания для заместительной гемокомпонентной терапии
- Правила ведения отчетной и учетной документации, оформления протокола гемотрансфузии
- Правила оформления информированных согласий
- Состояния, требующие направления пациентов после трансфузии к врачам-специалистам
- Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических и иных заболеваниях
- Современные методы клинической и параклинической диагностики
- Основы иммуногематологии, основы определения групп крови по системе АВ0, резусу и иным групповым системам и методы их определения
- Кровосберегающие технологии и альтернативы трансфузионной терапии
- Патофизиологические механизмы возникновения посттрансфузионных иммунологических конфликтов
- Эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, диагностика редких патологических состояний в клинической трансфузиологии
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при трансфузиях
- Требования асептики и антисептики
- МКБ
- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам после трансфузий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «трансфузиология»
- Формы определения потребностей в донорской крови и ее компонентах
- Формы и методы санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам донорства крови и ее компонентов, в частности по противопоказаниям к донации
- Основы здорового образа жизни, методы его формирования
- Формы и методы санитарно-просветительской работы среди населения
- Правила проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции
- Законодательные и иные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз по профилю «трансфузиология»
- Порядок выдачи листов нетрудоспособности, в том числе в электронном виде
- Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, на медико-социальную экспертизу
- Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинского персонала

- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «трансфузиология», в том числе в виде электронного документа
- Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
- Должностные обязанности медицинских работников в многопрофильных медицинских организациях
- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

Ординатор должен уметь:

- Владение методами ведения регистра доноров и отражения в нем наличия (отсутствия) противопоказаний к донации
- Анализировать и интерпретировать информацию, полученную от доноров при сборе анамнеза, объективном осмотре и по результатам обследования
- Планировать и обосновывать объем лабораторного (инструментального при необходимости) обследования доноров крови и ее компонентов
- Определение возможности (наличие либо отсутствие противопоказаний) донации, ее вида и объема по результатам анализа и интерпретации
- Оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Оценивать функциональное состояние органов и систем, на которые может оказать влияние донация крови и ее компонентов
- Владеть методами заготовки крови и ее компонентов, в том числе с использованием аппаратных методов (цитаферез)
- Владеть современными методами контроля качества произведенной крови и ее компонентов, равно как и основами организации данного процесса
- Анализировать и интерпретировать результаты инфекционного скрининга (контроль инфекционной безопасности) крови и ее компонентов
- Определять необходимые действия по организации контроля инфекционной безопасности донорской крови и ее компонентов
- Планировать и обосновывать необходимый объем заготовки крови и ее компонентов
- Владеть методами организации запаса крови и ее компонентов, равно как и поддержания данного запаса
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам доноров при наличии показаний
- Знание технологии индивидуального подбора эритроцитсодержащих трансфузионных сред
- Знание основ предоперационной и интраоперационной заготовки крови и ее компонентов
- Владение методами иммуногематологических исследований в трансфузиологии
- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи донорам при наличии показаний
- Знания основ хранения, транспортировки и утилизации крови и ее компонентов
- Определять показания либо отсутствие таковых для гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, лабораторных данных, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «трансфузиология»

- Разрабатывать план и определять необходимый объем заместительной гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «трансфузиология»

- Проводить:

- определение группы крови и резус-принадлежности;

- скрининг на антиэритроцитарные антитела;

- пробу на индивидуальную совместимость

- Проводить подготовку крови и ее компонентов к трансфузии, трансфузию

- Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии

- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению химио-, иммуно- и таргетной терапии

- Применять клинические рекомендации (протоколы) в клинической трансфузиологии

- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к заместительной гемокомпонентной терапии

- Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате заместительной гемокомпонентной терапии

- Вести отчетную и учетную документацию

- Составлять протокол трансфузии

- Определять обстоятельства и причины, приведшие к развитию осложнений

- Оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях, вызванных трансфузией, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Консультировать пациентов (их законных представителей) о необходимости трансфузий, возможных побочных эффектах и альтернативных методах лечения

- Получать информированное согласие на заместительную гемокомпонентную терапию

- Информировать население о потребности в донорской крови и ее компонентах

- Проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам донорства крови и ее компонентов, в частности по противопоказаниям к донации

- Информировать население о необходимости вести здоровый образ жизни для возможности донации крови и ее компонентов

- Разъяснять населению элементы и правила формирования здорового образа жизни

- Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту

- Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

- Принимать участие в проведении отдельных видов медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических

- Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные донацией крови и ее компонентов

- Составлять план работы и отчет о своей работе

- Вести медицинскую документацию, в том числе в виде электронного документа

- Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения

- Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»
- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну, в соответствии с действующим законодательством
- Участвовать в организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
- Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
- Оказывать пациентам медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
- Применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Ординатор должен владеть:

- Осуществление учета ауто- и аллогенного донора, равно как организация регистра, отражение в нем лиц, имеющих противопоказания к донорству
- Осмотр, сбор анамнеза и определение объема обследования донора с целью определения возможности (наличие либо отсутствие противопоказаний) донации, ее вида и объема
- Заготовка донорской крови, равно как и ее компонентов с применением доступных технических средств, включая метода аппаратного афереза
- Организация и контроль производства донорской крови и ее компонентов
- Организация системы и контроль инфекционной безопасности донорской крови и ее компонентов, применение с этой целью доступных медицинских технологий и изделий
- Осуществление контроля наличия необходимого запаса крови и ее компонентов, создание запаса с учетом прогноза потребления
- Организация и осуществление непрерывного контроля качества крови и ее компонентов
- Постоянный контроль инфекционного статуса доноров в регистре и информирование при выявлении инфекционных заболеваний лиц, отвечающих за терапию пациентов, которым были применена потенциально инфицированная крови и ее компоненты
- Осуществление индивидуального подбора крови и ее компонентов
- Консультирование врачей иных специальностей в вопросах гемокомпонентной терапии
- Предоперационная и интраоперационная заготовка крови и ее компонентов с целью аутологичной донации (включая операцию цитафереза)
- Определение показаний либо отказа от заместительной гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, лабораторных данных, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «трансфузиология»
- Разработка плана и назначение необходимого объема заместительной гемокомпонентной терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «трансфузиология»

- Проведение соответствующих исследований перед трансфузией крови и ее компонентов, включая:
 - определение группы крови и резус-принадлежности;
 - скрининг на антиэритроцитарные антитела;
 - проба на индивидуальную совместимость
 - Подготовка крови и ее компонентов к трансфузии
 - Осуществление трансфузии крови и ее компонентов
 - Оценка эффективности и безопасности применения крови и ее компонентов
 - Ведение отчетной и учетной документации, в частности составление протокола трансфузии
 - Определение обстоятельств и причин, приведших к развитию осложнений
 - Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате заместительной гемокомпонентной терапии
 - Консультирование пациентов (их законных представителей) о необходимости трансфузий, возможных побочных эффектах и альтернативных методах лечения, получение информированного согласия
 - Информирование население о потребности в донорской крови и ее компонентах
Проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам донорства крови и ее компонентов, в частности по противопоказаниям к донации
 - Информирование населения о необходимости вести здоровый образ жизни для возможности донации крови и ее компонентов
 - Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
 - Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний
 - Участие в проведении отдельных видов медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических
 - Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в отношении доноров
 - Ведение медицинской документации, в том числе в виде электронного документа
 - Составление плана работы и отчета о своей работе
 - Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
 - Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
 - Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
 - Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, в соответствии с действующим законодательством
 - 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 форме

- Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при 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

2. Содержание программы (индексы в соответствии с учебным планом)

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), разделов, тем
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.Б	Базовая часть
Б1.Б.1	Трансфузиология
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Общие вопросы клинической трансфузиологии
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Частная трансфузиология
Б1.Б.1.3	Раздел 3. Производственная трансфузиология
Б1.Б.2	Педагогика
Б1.Б.2.1	Раздел 1. Организация образовательного процесса в высшей школе.
Б1.Б.2.2	Раздел 2. Дидактика высшей медицинской школы
Б1.Б.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Нормативно-правовые основы Всероссийской службы медицины катастроф. Подвижные формирования медицины катастроф Минздрава РФ.
Б1.Б.3.2	Раздел 2. Организация и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени
Б1.Б.3.3	Раздел 3. Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения
Б1.Б.3.4	Раздел 4. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи медицинским работникам и спасателям при чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.3.5	Раздел 5. Организация оказания медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций химической природы
Б1.Б.3.6	Раздел 6. Организация оказания медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы
Б1.Б.3.7	Раздел 7. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.4	Общественное здоровье и здравоохранение
Б1.Б.4.1	Раздел 1. Основы общественного здоровья, организации здравоохранения и медицинского права.
Б1.Б.5	Патология
Б1.Б5.1	Раздел 1. Основы танатологического анализа
Б1.Б5.2.	Раздел 2. Терминальные состояния
Б1.В	Вариативная часть
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины
Б1.В.ОД.1	Гематология
Б1.В.ОД.1.1	Раздел 1 Введение в гематологию. Анатомия и физиология органов кроветворения.
Б1.В.ОД.1.2	Раздел 2 Дифференциальная диагностика анемий
Б1.В.ОД.2	Симуляционное обучение
Б1.В.ОД.2.1	Раздел 1 Общеврачебные навыки

Б1.В.ОД.2.2	Раздел 2 Специализированные навыки
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
Б1.В.ДВ.1.1	Раздел 1 Эфферентная терапия в клинике неотложных состояний
Б1.В.ДВ.1.2	Раздел 2 Острое почечное повреждение
Б1.В.ДВ.1.3	Раздел 3 Методы заместительной почечной терапии в интенсивной терапии
Б1.В.ДВ.1.4	Раздел 4 Общие принципы лечения и профилактики острого почечного повреждения
Б1.В.ДВ.1.5	Раздел 5 Экстракорпоральные методы детоксикации в комплексной интенсивной терапии сепсиса и септического шока
Б1.В.ДВ.1.6	Раздел 6 Экстракорпоральные методы в кардиологии и кардиохирургии
Б1.В.ДВ.1.7	Раздел 7 Методы экстракорпоральной гемокоррекции у больных отёком мозга и повреждением лёгких.
Б1.В.ДВ.1.8	Раздел 8 Экстракорпоральная поддержка функций печени
Б1.В.ДВ.2	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная дисциплина)
Б1,В.ДВ.2.1	Раздел 1 Методы пред-, интра- и послеоперационной оценки функционального состояния системы кровообращения, центральной гемодинамики.
Б1,В.ДВ.2.2	Раздел 2 Неинвазивный и инвазивный мониторинг гемодинамических параметров.
Б1,В.ДВ.2.3	Раздел 3 Особенности анестезиологического пособия при хирургической коррекции клапанного аппарата сердца, прямой реваскуляризации миокарда
Б1,В.ДВ.2.4	Раздел 4 Основы искусственного кровообращения. Современные аппараты искусственного кровообращения, их устройство и принцип работы.
Б1,В.ДВ.2.5	Раздел 5 Защита миокарда. Современные виды кардиоплегии.
Б1,В.ДВ.2.6	Раздел 6 Экстракорпоральная мембранная оксигенация.
Б1,В.ДВ.2.7	Раздел 7 Методы аппаратной коррекции расстройств гемодинамики. Внутриаортальная баллонная контрпульсация.
Б1,В.ДВ.2.8	Раздел 8 Принципы ведения больных в раннем послеоперационном периоде после операций на сердце, аорте и периферических сосудах
Б2	ПРАКТИКИ
Б2.1	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная
Б2.2	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная
Б3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Инфекционные болезни
ФТД.2	Клиническая фармакология

3. Государственная итоговая аттестация

По завершении изучения дисциплин проводится промежуточная оценка достигнутых результатов обучения (знаний, умений и навыков) как элементов формируемых компетенций. Оценка сформированности компетенций осуществляется в рамках государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 Базовой части Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.04 Трансфузиология

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология направлена на выявление теоретической и практической подготовки врача-трансфузиолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология.

7.Оценивание результатов государственной итоговой аттестации:

7.1. Оценивание результатов 1 этапа ГИА – компьютерного тестирования

Количество правильно решенных тестовых заданий:

90 % и более правильных ответов – «отлично»,

80-89 % правильных ответов – «хорошо»,

70-79% правильных ответов – «удовлетворительно»,

менее 70% правильных ответов – «неудовлетворительно».

7.2.Оценивание результатов 2-го этапа ГИА (практические навыки и умения):

- Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся быстро и правильно справляющемуся с решением практических задач, способному определить показания для проведения параклинических обследований и трактовать их результаты, определить план обследования и лечения больных, владеющему приемами и практическими навыками по изучаемой дисциплине в полном объеме.

- Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся справившемуся с решением практических задач, способному определить основные показания для проведения параклинических обследований и трактовать их результаты, определить план обследования и лечения больных, однако допускающему несущественные неточности при выполнении практических навыков по изучаемой дисциплине.

- Оценка **«удовлетворительно»** ставится обучающемуся, который испытывает затруднения в решении практических задач, способному определить основные показания для проведения параклинических обследований, способному определить план обследования и лечения больных, однако выполняющему практические навыки по изучаемой дисциплине в неполном объеме (но более 50%).

- Оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся, который не в состоянии решить практические задачи, затрудняющемуся определить основные показания для проведения параклинических обследований, определить план обследования и лечения больных, не способному выполнить более 50% практических навыков по изучаемой дисциплине. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся,

которые не могут приступить к профессиональной деятельности по изучаемой дисциплине.

7.3. Оценивание результатов 3-го этапа ГИА

7.3.1. Собеседование по экзаменационному билету и по решению типовой экзаменационной задачи

Результаты собеседования оцениваются по четырехбалльной системе.

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;
- имеются незначительные упущения в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

7.3.2. Собеседование по типовой экзаменационной ситуационной задаче

Результат работы с ситуационной задачей оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** – ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** – ординатор правильно и полноценно оценил клиническую

ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «удовлетворительно» – ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов государственной экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «неудовлетворительно» – ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, установленных программой государственной итоговой аттестации, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику диплома установленного образца об окончании ординатуры, подтверждающего получение высшего образования по специальности 31.08.04 Трансфузиология

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно», выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному Университетом.

8. Примерная тематика типовых экзаменационных вопросов

1. Организационно-правовые взаимоотношения. Организация трансфузиологической службы. Нормативные документы и руководствующая документация.
2. Кроветворение и его регуляция. Основы кроветворения. Схема кроветворения. Гемолитические анемии. Наследственные гемолитические анемии
3. Приобретенные гемолитические анемии. Гемолитические анемии, обусловленные воздействием паразита (малярия). Дифференциальная диагностика
4. Амиодарон. Фармакокинетика препарата. Показания и противопоказания к применению. Осложнения.

9. Примеры типовых экзаменационных тестовых заданий

1. Одним из прав граждан в системе медицинского страхования является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Контроль сроков и качество медицинской помощи	+
Б	Участие в аккредитации лечебного учреждения	
В	Определение размера страховых взносов	
Г	Определение тарифов по медицинскому учреждению	
Д	Выбор врача и лечебно-профилактического учреждения	

2. Ведущий элемент в лечении сепсиса:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Санация очага инфекции	+
Б	Антибактериальная терапия	
В	Иммуномодулирующая терапия	
Г	Дезинтоксикационная терапия	
Д	Антипиретическая терапия	

3. Лечение гипогликемической комы следует начинать с:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в/в введения 40% глюкозы	+
Б	в/в введения инсулина	
В	инфузионной терапии изотоническим раствором хлорида натрия	
Г	в/в введения 20 мг фуросемида	
Д	правильно А и Б	

4. Укажите наиболее значимый путь потерь жидкости при кишечной непроходимости:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	внутренние потери (секвестрация в просвет кишечника, полость брюшины)	+
Б	снижение канальцевой реabsорбции	
В	наружные потери (рвота, легкие, кожа)	
Г	увеличение желудочно-кишечной секреции	
Д	повышение температуры тела, перспирация	

5. В развитии геморрагической болезни новорожденных возникает дефицит следующих факторов свёртывания крови:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	II, VII, IX, X	+
Б	II, VII, XI, XII	
В	II, VII, X, XII	
Г	I, II, VII, XII	
Д	IX, X, XII	

10. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология

Программа ординатуры представляет собой комплекс документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры:

- общая характеристика программы ординатуры,
- календарный учебный график,
- учебный план с распределением по годам обучения,
- рабочие программы дисциплин,
- программы практик,
- методические материалы,
- оценочные средства.

11. Условия реализации программы ординатуры

Университет 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. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее- «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, 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 ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология;

– формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-телекоммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н.

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

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, 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, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70%.

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, составляет не менее 65%.

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, составляет не менее 10%.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой;
- анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве,

позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется 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, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. №638.

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ от « 22 » марта 2022 г. № 1

Срок изменения	Подразделение	Листы рабочих программ с соответствующими пунктами						
	Отдел подготовки кадров высшей квалификации	В соответствующих листах рабочих программ						
Причина	Актуализация элементов МТО							
Обозначение документа	Наименование документа							
ОПОП по специальности	Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология							
Изменение № 1	Содержание изменения							
<p align="center">В Пункте 8 рабочих программ ОПОП изложить в следующей редакции подпункт:</p> <p>8.2.1 Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2021-2022 гг.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ЭБС «Консультант студента» ВО+ СПО http://www.studentlibrary.ru/ ООО «Политехресурс» Контракт №328СЛ/10-2021/469 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свидетельство о гос. регистр. базы данных №2013621110 от 6.09.2013г. 2. ЭБС «Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru/ ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт №633КВ/10-2021/468 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 17.10.2011+ Изменение в свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 4.06.2019г. 3. ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/ ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 9193/22К/247 от 11.07.2022г., срок доступа до 14.07.2023г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2010620708 от 30.11.2010 + Изменение в свид. о гос. рег. базы данных №2010620708 от 17.12.2018г. 4. Национальный цифровой ресурс «Рукоонт» http://www.rucont.lib.ru. ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор №470 от 30.12.2021, срок доступа с 01.01.2022 по 31.12.2022г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620249 от 31 марта 2011г. 								
Изменение № 2	Содержание изменения							
<p align="center">Пункт 9.3 рабочих программ ОПОП изложить в следующей редакции:</p> <p>9.3. Программнообеспечение:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Перечень лицензионного программного обеспечения</th> <th>Реквизиты подтверждающего документа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Microsoft Windows</td> <td>40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.</td> </tr> <tr> <td>Microsoft Office</td> <td>40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,</td> </tr> </tbody> </table>			Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа	Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.	Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа							
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.							
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,							

	61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2B1E-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

Составил	Проверил	Утвердил
Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации	Проректор по учебной работе, директор института ИПКВК и ДПО	Ректор СРМУ
Н.В. Щуковский	И.О. Бугаева	А.В. Еремин
22.03.2022 (дата)	22.03.2022 (дата)	22.03.2022 (дата)
(подпись)	(подпись)	(подпись)

