

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«19» сентября 2023 г.
Протокол №10/23

Е.В. Шляhto
«29» сентября 2023 г.
Заседание Ученого совета
«29» сентября 2023 г.
Протокол № 7

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Базовые навыки лапароскопической хирургии
(практический курс с использованием технологий dry-lab)»**

Аккредитационно-симуляционный центр

Срок обучения 18 академических часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2023

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Базовые навыки лапароскопической хирургии (практический курс с использованием технологий dry-lab)» (далее - Программа):

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1	Неймарк Александр Евгеньевич	Кандидат медицинских наук, доцент	Ведущий научный сотрудник НИЛ хирургии метаболических нарушений, доцент кафедры факультетской хирургии с клиникой ИМО, заведующий сектором симуляционных методов обучения на живых тканях	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Пан Валерий Игоревич	-	Врач-хирург, специалист сектора симуляционных методов обучения на живых тканях	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Шуляковская Анастасия Сергеевна	-	Врач-хирург, ассистент кафедры факультетской хирургии с клиникой ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	Кандидат медицинских наук	зав. учебно-методическим отделом	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ЕКС – Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ПН- практические навыки
ЭО - электронное обучение
ТК — текущий контроль
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
ЭИОС — электронная информационно-образовательная среда

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей/ Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием, утвержденные приказом Минздрава России от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Профессиональный стандарт «Врач-онколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 02.06.2021 г. №360н, регистрационный номер 64005);
- Профессиональный стандарт «Врач-хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018 г. №743н, регистрационный номер 52964);
- Профессиональный стандарт «Врач-уролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. №137н, регистрационный номер 50632);
- Профессиональный стандарт «Врач-акушер-гинеколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19 апреля 2021 г. №262н, регистрационный номер 63555);
- Профессиональный стандарт «Врач-детский хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. №134н, регистрационный номер 50631).

1.2 Категории обучающихся

Студенты 1-6 курсов, получающие высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия»;

Специальность «Хирургия». Уровень профессионального образования: специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия»; текущее обучение в ординатуре по специальности «Хирургия» или подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Хирургия».

Специальность «Онкология». Уровень профессионального образования: высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия»; текущее обучение в ординатуре по специальности «Онкология» или подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Онкология» либо профессиональная переподготовка по специальности «Онкология».

Специальность «Урология». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; текущее обучение в ординатуре по специальности «Урология» или подготовка в ординатуре по специальности «Урология» или профессиональная переподготовка по специальности «Урология».

Специальность «Акушерство и гинекология». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; текущее обучение в ординатуре по специальности «Акушерство и гинекология» или подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Акушерство и гинекология».

Специальность «Детская хирургия». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; текущее обучение в ординатуре по специальности «Детская хирургия» или подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Детская хирургия».

Специальность «Торакальная хирургия». Уровень профессионального образования:

высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; текущее обучение в ординатуре по специальности «Торакальная хирургия» или подготовка в ординатуре по специальности «Торакальная хирургия».

1.3 Цель реализации Программы

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование теоретических знаний по вопросам применения технологий абляции образований паренхиматозных органов, качественное расширение практических умений и навыков в рамках имеющейся квалификации по специальностям: «Хирургия», «Онкология», «Урология», «Акушерство и гинекология», «Детская хирургия», «Торакальная хирургия».

1.4 Связь Программы с Профессиональным стандартом

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Профессиональный стандарт 1 (ПС1): Врач-хирург		
В: Оказание специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по профилю "хирургия"	В/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 2 (ПС2): Врач-онколог		
С: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "онкология" (хирургия)	С/02.8	Хирургическое лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 3 (ПС3): Врач-уролог		
В: Оказание специализированной медицинской помощи взрослому населению по профилю «урология» в стационарных условиях	В/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 4 (ПС4): Врач-акушер-гинеколог		
В: Оказание медицинской помощи населению по профилю «акушерство и гинекология» в стационарных условиях	В/02.8	Назначение и проведения лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности в стационарных условиях
Профессиональный стандарт 5 (ПС5): Врач-детский хирург		
В: Оказание медицинской помощи детям по профилю "детская хирургия" в стационарных условиях и условиях дневного стационара	В/02.8	Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 6 (ПС6): Врач-торакальный хирург		
А: Оказание медицинской помощи пациентам по профилю "торакальная хирургия"	А/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и контроль его эффективности и безопасности

1.5. Планируемые результаты обучения

В результате освоения Программы у обучающегося совершенствуются/приобретаются новые компетенции. Профессиональные компетенции формулируются на основании трудовых функций, описанных в рамках определенных обобщенных трудовых функций следующих профессиональных стандартов: «Врач-хирург», «Врач-онколог», «Врач-уролог», «Врач-

акушер-гинеколог», «Врач-детский хирург», «Врач-торакальный хирург».

В результате обучения специалист должен:

1. Ознакомиться с информацией, касающейся выполнения лапароскопических оперативных вмешательств, в частности:
 - показания и противопоказания к оперативному лечению
 - обследование и подготовка пациентов к оперативному лечению
 - современное оборудование и инструменты для выполнения эндовидеохирургических операций
 - профилактика осложнений при выполнении лапароскопических оперативных вмешательств
 - тактика при развитии осложнений
2. Ознакомиться с современным оборудованием, инструментами и расходным материалом для выполнения лапароскопических оперативных вмешательств.
3. Получить практические навыки выполнения отдельных манипуляций с использованием лапароскопических инструментов.

Специалист должен уметь применить полученную информацию в своей практической работе:

- уметь пользоваться оборудованием, инструментами и расходным материалом для выполнения эндовидеохирургических операций;
- ориентироваться в возможностях современных методов миниинвазивного лечения;
- знать проявления, профилактику и методы лечения возможных основных осложнений лапароскопических вмешательств.

В результате освоения Программы у обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы обучающиеся должны			Код ТФ профстандарта
			знать	уметь	владеть	
1	ПК-1	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности	- особенности обследования и подготовки пациентов к операциям - современное оборудование и инструменты для проведения эндохирургических вмешательств: устройство эндовидеохирургического комплекса (стойки), и другого необходимого оборудования; - современные методы хирургической тактики, оперативного лечения,	- пользоваться современной эндовидеохирургической техникой; - соблюдать принципы правильной визуализации камерой; - пользоваться лапароскопическими инструментами; - формировать интра- и экстракорпоральные узлы; - накладывать швы с использованием лапароскопических инструментов; - пользоваться эндоскопическим клипатором; - пользоваться сшивающими	- техникой работы с лапароскопическими инструментами; - техникой формирования интра- и экстракорпоральных узлов; - техникой наложения швов с использованием лапароскопических инструментов; - техникой наложения эндоклипс; - навыками работы со сшивающими аппаратами.	ПС1: В/02.8 ПС2: С/02.8 ПС3: В/02.8 ПС4: В/02.8 ПС5: В/02.8 ПС6: А/02.8

		послеоперационного ведения больных; - правила эргономики при проведении эндохирургических вмешательств.	аппаратами.		
--	--	--	-------------	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Семинар	Симуляционное обучение	Стажировка	
1.	Раздел 1 Устройство эндовидеохирургического комплекса (стойки). Инструменты и расходные материалы для лапароскопических операций.	4	1	2	1	ТК
2.	Раздел 2 Упражнения на координацию и точность манипуляций инструментами при двухмерной визуализации.	4	1	3	-	ТК
3.	Раздел 3 Отработка навыков формирования экстра-и интракорпоральных узлов, наложения интракорпоральных швов.	4	1	3		ТК
4.	Раздел 4 Практические навыки с использованием технологий Dry-Lab.	4	-	4	-	ТК
5	Итоговая аттестация	2	-	-	-	Зачет
6	Всего по программе	18	3	12	1	2

2.1 Учебный план

2.2 Календарный учебный график

Вид учебной работы	Академических часов в день	Дней	Всего часов по разделам Программы
Семинар	1	3	3
Симуляционный практикум	4	3	12
Стажировка	1	1	1
Итоговая аттестация	2	1	2

2.3 Рабочая программа

РАЗДЕЛ 1

Устройство эндовидеохирургического комплекса (стойки).

Код	Наименование тем
1.1 Стажировка	Тема №1. Устройство эндовидеохирургического комплекса (стойки). Вид деятельности: самостоятельная работа с литературой
1.2 С	Тема №2. Работа с камерой, соблюдение принципов правильной визуализации камерой.
1.3 СП	Тема №3. Ориентация при использовании лапароскопов с разным углом

	зрения. Вид деятельности: отработка навыков ориентации с использованием лапароскопа
--	--

РАЗДЕЛ 2

Упражнения на координацию и точность манипуляций инструментами при двухмерной визуализации.

Код	Наименование тем
2.1 С	Тема №1. Принципы эффективной, аккуратной и безопасной работы с оборудованием и инструментами. Соблюдение правил эргономики при проведении эндохирургических вмешательств.
2.2 СП	Тема №2. Упражнения на отработку навыков работы с лапароскопическими инструментами Вид деятельности: отработка навыков работы с лапароскопическими инструментами
2.3 СП	Тема №3. Бимануальная координация. Координация лапароскопа и инструмента. Вид деятельности: отработка манипуляций лапароскопическими инструментами: фиксация и перемещение объектов, диссекция, рассечение тканей при помощи ножниц, клипирование и пересечение трубчатых структур.

РАЗДЕЛ 3

Отработка навыков формирования экстра-и интракорпоральных узлов, наложения интракорпоральных швов.

Код	Наименование тем
3.1 С, СП	Тема №1 Отработка навыков формирования экстра- и интракорпоральных узлов Вид деятельности: Формирование петли Редера. Наложение эндопетли. Формирование интракорпоральных узлов.
3.2 СП	Тема №2 Отработка навыков формирования интракорпорального шва Вид деятельности: захват и позиционирование иглы, отработка точности прошивания тканей различной плотности, формирование интракорпорального отдельного узлового и непрерывного швов.

РАЗДЕЛ 4

Практические навыки с использованием технологий «Dry-Lab»

Код	Наименование тем
4.1 СП	Тема №1 Вид деятельности: Отработка навыков формирования анастомозов, работы со сшивающими аппаратами.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- *Операционная система семейства Windows*
- *Пакет OpenOffice*
- *Пакет Libre Office*
- *Microsoft Office Standard 2016*
- *NETOP Vision Classroom Management Software*
- *Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России (система дистанционного обучения Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>).*
- *САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис*

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- *Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)*
- *Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)*
- *Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)*
- *HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)*
- *Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>*
- *Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>*

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения Программы:

- *Поисковые системы Google, Rambler, Yandex (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>)*
- *Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)*
- *Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)*
- *Публикации ВОЗ на русском языке (<http://www.who.int/publications/list/ru/>)*
- *Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)*
- *Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)*
- *Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru/feml>)*
- *Здравоохранение в России (www.mzsrrf.ru)*
- *Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)*
- *US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)*
- *Российская медицинская ассоциация (www.rmj.ru)*
- *Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)*
- *Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)*

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

№	Список литературы	Количество экземпляров/режим доступа	Число обучающихся	Количество экз. на одного обучающегося /число доступов*
Основная:				

1	Минимальноинвазивная абдоминальная хирургия / Т. Кек, К. Гермер, А. Шабунин [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 624 с.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460009.html	-*	Без ограничения
2	Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии [Электронный ресурс] / Кадыров З. А., Рамишвили В. Ш., Сулейманов С. И. и др.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html	-	Без ограничения
3	Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме [Электронный ресурс]: руководство / под ред. М. Ш. Хубутия, П. А. Ярцева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427484.html	-	Без ограничения
4	Эндоскопическая хирургия в педиатрии [Электронный ресурс] / А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436226.html	-	Без ограничения
Дополнительная:				
1	Микрохирургические технологии в абдоминальной хирургии [Электронный ресурс] / И. И. Каган [и др.]; под ред. И. И. Кагана, А. А. Третьякова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438589.html	-	Без ограничения
2	Эндоскопическая абдоминальная хирургия [Электронный ресурс]: руководство: руководство / Сажин В.П., Федоров А.В., Сажин А.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414880.html	-*	Без ограничения
3	Эндохирургические операции у новорожденных [Электронный ресурс] / Мокрушина О.Г., Разумовский А.Ю. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2015	Режим доступа: https://www.medlib.ru/library/library/books/1132	-	Без ограничения

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лекционный зал № 4 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов 197371, г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Юнтолово, ул. Долгоозерная, д.43, строение 1, 6 этаж	семинары	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран, проектор, аудиоклонки, пульт); учебная специализированная мебель (стол двоярный, маркерная доска, кресла)
Демонстрационная экспериментальная операционная 197371, г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Юнтолово, ул. Долгоозерная, д.43, строение 1, 1 этаж	Симуляционный практикум	– Столы операционные – Операционное оборудование

<p>Учебная аудитория № 2.4 <i>для самостоятельной работы</i></p> <p>197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский проспект, дом 21, литера А, 2 этаж</p>	<p>Стажировка</p>	<p>– Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации (ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду), учебная специализированная мебель (столы, стулья)</p>
---	-------------------	--

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует 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, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

3.4 Организация образовательного процесса

1. Семинары проводятся без ДОТ полностью в виде дискуссии, ситуационного анализа (разбора кейсов), ответов на вопросы, мастер-класса и/или тренинга с использованием мультимедийных устройств и/или специально оборудованных классов/аудиторий, учебно-методической литературы.

2. Симуляционный практикум проводится без ДОТ полностью в виде отработки навыков и умений в ходе симуляционных занятий с использованием специализированных симуляторов/тренажеров для отработки умений и навыков (Тренажеры для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей), в виде проверки теоретических знаний.

3. ЭИОС

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к ЭИОС. В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы- учебно-методические и нормативные материалы

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов и итоговой аттестаций.

4. Формы контроля и аттестации

4.1 Текущий контроль проводится в форме демонстрации выполнения практических навыков.

4.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения Программы проводится в форме зачета, который реализуется посредством: тестового контроля и демонстрации выполнения практических навыков.

Перечень разделов и вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

4.3 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.4 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4.5 Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 “Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ”).

5. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов и заданий на выявление практических навыков, являющихся неотъемлемой частью Программы.

Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
Выполнение тестовых заданий	Менее 70% эталона ответа	Более 70% эталона ответа
Демонстрация практических навыков	Грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.	Демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом.

Примеры тестовых заданий:

1. Кто впервые в России выполнил лапароскопическую холецистэктомию:

- а. Д. О. Отт;
- б. Н. И. Пирогов;
- в. Ю. М. Киселев;
- г. **Ю. И. Галлингер.**

2. Недостатки лапароскопической хирургии;

- а. Оптическое приближение зоны оперативного вмешательства;
- б. **Искажение восприятия глубины раны;**
- в. Тяжесть и громоздкость лапароскопических инструментов;
- г. Значительная травматичность оперативного вмешательства.

3. К преимуществам лапароскопической хирургии не относится:

- а. Малая травматичность;
- б. Короткие сроки пребывания пациента в стационаре (2-3 суток),
- в. Быстрое восстановление после операции;
- г. **Меньшая продолжительность оперативного вмешательства.**

Пример заданий на выявление практических навыков:

- 1. Продемонстрировать на практике навык формирования интракорпорального узла
- 2. Продемонстрировать на практике навык выполнения интракорпорального шва

3. Продемонстрировать умение ориентироваться в брюшной полости при использовании лапароскопов с разным углом зрения.