

АНО ДПО "Образовательный Стандарт"
115230, г. Москва, Варшавское шоссе 42
ОКПО 70002526 | ОГРН 1217700645865 | ИНН/КПП 9726004971/772601001

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «Образовательный стандарт»



М.В. Зинюкова
«01» сентября 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Хирургия»

*в рамках системы непрерывного медицинского (фармацевтического) образования
(срок обучения - 144 академических часа)*

**Москва
2025**

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	6
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	7
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	8
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	9
ФОРМА АТТЕСТАЦИИ.....	9
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	10

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Хирургия»

Программа дополнительного профессионального образования «Хирургия» (далее – программа) разработана для специалистов с высшим профессиональным образованием. Является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения в дополнительном профессиональном образовании специалистов при повышении квалификации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

Актуальность программы заключается в том, что в системе медицинского образования хирургия занимает одно из основных мест. На протяжении последних десятилетий отмечены существенные достижения в хирургии, которые позволили выполнять эндоскопические операции у пациентов. Достигнуты значительные успехи в решении многих проблем хирургии. Этот новый качественный этап характеризуется увеличением диапазона высокотехнологических диагностических манипуляций и широким спектром оперативных вмешательств. В связи с этим необходима подготовка специалистов в области хирургии для оказания высококвалифицированной медицинской помощи населению.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Хирургия» рассчитана на 144 академических часа, разработана с учетом всех нормативно-правовых актов и охватывает массив знаний, необходимых в профессиональной деятельности специалистов.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24.03.2025 №266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.11.2018

№743н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-хирург»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014 №1110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Цель заключается в совершенствовании и (или) получении новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся:

Программа предназначена для специалистов с высшим профессиональным медицинским образованием, имеющим допуск к профессиональной деятельности по специальности «Хирургия».

Требования к образованию слушателей: высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Срок освоения: 144 академических часа.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Форма контроля: итоговая аттестации в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

Выдаваемый документ: по окончании обучения выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать:

- Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия";
- Методы лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Принципы и методы обезболивания пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Принципы и методы асептики и антисептики;
- Характеристики современных шовных материалов и варианты их применения в хирургии в зависимости от основных характеристик (особенности иглы, особенности материала, сроки рассасывания);
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к оперативному лечению пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Принципы подготовки к операции и ведения послеоперационного периода пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Профилактика хирургических заболеваний и (или) состояний;
- Техника хирургических вмешательств и лечебных манипуляций при хирургических заболеваниях и (или) состояниях;
- Хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;
- Механизм действия основных групп лекарственных веществ; медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением;
- Основы лечебного питания, принципы диетотерапии хирургических пациентов при предоперационной подготовке и в послеоперационный период;
- Оперативная хирургия основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, верхних и нижних конечностей);
- Применение немедикаментозного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями.

Уметь:

- Разрабатывать план лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Обосновывать план и тактику ведения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Разрабатывать план подготовки пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями к экстренной или плановой операции;
- Обосновывать выбор оптимального метода хирургического вмешательства у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом клинической картины заболевания;
- Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, проводить профилактику или лечение послеоперационных осложнений;
- Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения и лечебное питание пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом клинической картины заболевания;
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Выполнять хирургические вмешательства и лечебные манипуляции при хирургических заболеваниях и (или) состояниях в стационарных условиях; - Выполнять функции ассистента при выполнении операций;
- Выполнять хирургические вмешательства и лечебные манипуляции при хирургических заболеваниях и (или) состояниях в условиях дневного стационара; - Выполнять основные хирургические вмешательства и лечебные манипуляции через все основные виды хирургических доступов (разрез, прокол, свищевой канал) с помощью прямого открытого манипулирования, навигации, эндоскопии;
- Выявлять послеоперационные осложнения и проводить их коррекцию; челюстно-лицевой области.

Владеть навыками:

- Оценка тяжести состояния пациента с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Разработка плана лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом клинической картины;
- Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом клинической картины;
- Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Выполнение отдельных этапов хирургических вмешательств и лечебных манипуляций пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Оценка результатов хирургических вмешательств и лечебных манипуляций у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Наблюдение и контроль состояния пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями;
- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в результате диагностических или лечебных манипуляций,

применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств;

- Проведение плановых операций у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом условий оказания специализированной медицинской помощи.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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 осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-3 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-4 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

ПК-5 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК-1 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи по мощности, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

ОК-2 Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

ОК-3 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Хирургия» реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) и электронного обучения (далее – ЭО).

Содержание ДОТ определяется организацией с учетом утвержденных дополнительных профессиональных программ.

Сроки и материалы ДОТ определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность обучения составляет 144 академических часа.

ДОТ носит индивидуальный характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- непосредственное участие в планировании работы организации;

- работу с технической, нормативной и другой документацией.

Условия реализации программы с применением ДОТ и ЭО:

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- модули в соответствии с учебным планом, состоящие из лекций, а также итоговый тест;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы (итоговое тестирование);
- итоговая аттестация по курсу проходит в форме тестирования;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- вход на площадку с помощью уникальной связки логин-пароль.

Для организации самостоятельной работы слушателей в АНО ДПО «Образовательный стандарт» используется система дистанционного обучения (СДО), прямая ссылка на ресурс - <https://moodle.schoolldpo.ru/login/index.php>

Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Программа реализуется педагогическими работниками АНО ДПО «Образовательный стандарт». Преподаватели, задействованные в учебном процессе, проходят повышение квалификации, участвуют в семинарах, научных конференциях и др.

Учебно-методическое обеспечение: по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Хирургия» разработан учебный план, рабочая программа, лекционный материал, итоговое тестирование по лекционному материалу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН **дополнительной профессиональной программы повышения квалификации** **«Хирургия»**

Категория обучающихся:

Программа предназначена для специалистов с высшим профессиональным медицинским образованием, имеющим допуск к профессиональной деятельности по специальности «Хирургия».

Требования к образованию слушателей: высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Форма обучения — заочная с применением дистанционных образовательных технологий/или электронного обучения.

Срок освоения: 144 академических часа.

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Лекции	СРС	
1	Хирургия органов грудной клетки	24	22	2	
2	Хирургические заболевания и повреждения сосудов	24	22	2	

3	Заболевания печени, желчного пузыря и желчных путей	20	18	2	
4	Заболевания поджелудочной железы. Заболевания селезенки	26	24	2	
5	Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки	28	26	2	
6	Хирургическая инфекция	18	16	2	
	Итоговая аттестация	4	-	4	Итоговое тестирование
	ИТОГО	144	128	16	

*СРС - самостоятельная работа слушателей на портале дистанционного обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплин дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Хирургия»

Модуль 1. Хирургия органов грудной клетки

Хирургические заболевания легких и плевры. Хирургические заболевания средостения. Хирургические заболевания пищевода. Травмы грудной клетки.

Модуль 2. Хирургические заболевания и повреждения сосудов

Хирургические заболевания вен. Хирургические заболевания артерий. Повреждения кровеносных сосудов. Хирургические заболевания лимфатических сосудов.

Модуль 3. Заболевания печени, желчного пузыря и желчных путей

Аномалии развития печени, желчного пузыря и желчных протоков. Очаговые образования печени: абсцессы, кисты. Непаразитарные кисты печени. Паразитарные заболевания печени: Эхинококкоз. Альвеококкоз. Опиосторхоз. Хронический калькулезный холецистит. Определение понятия. Этиология. Патогенез. Клиническая картина хронического калькулезного холецистита. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Объем и виды 11 хирургического вмешательства. Портальная гипертензия. Опухоли печени, желчного пузыря и желчных путей. Доброкачественные и злокачественные опухоли печени, желчного пузыря и желчных путей.

Модуль 4. Заболевания поджелудочной железы. Заболевания селезенки

Кисты поджелудочной железы. Свищи поджелудочной железы. Доброкачественные опухоли поджелудочной железы. Злокачественные опухоли поджелудочной железы. Определение понятия. Этиология. Патогенез. Классификация. Патологоанатомическая картина. Международная классификация рака по системе TNM. Стадии рака. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Объем хирургического вмешательства. Послеоперационный период.

Рекомендации по лечению на амбулаторном этапе. Заболевания селезенки. Доброкачественные и злокачественные новообразования селезенки. Болезни крови.

Модуль 5. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки

Дивертикулы пищевода, желудка и ДПК. Стриктуры пищевода: определение, этиопатогенез и степени сужения пищевода, клиника, диагностика, методы лечения стриктур пищевода, показания и виды пластики пищевода. Язвенная болезнь желудка и ДПК. Определение понятия. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Показания к хирургическому лечению. Методы операций при язвенной болезни желудка и ДПК, основные методы и модификации резекции желудка и показания к ним. Послеоперационный период. Профилактика. Рекомендации по лечению на амбулаторном этапе. Болезни оперированного желудка. Этиопатогенез. Классификация болезней оперированного желудка. Опухоли пищевода, желудка и ДПК. Доброкачественные опухоли и кисты. Злокачественные опухоли пищевода, желудка и ДПК. Этиология. Патогенез. Классификация. Патологоанатомическая картина. Международная классификация рака пищевода по системе TNM. Стадии рака. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Объем хирургического вмешательства. Послеоперационный период. Рекомендации по лечению на амбулаторном этапе.

Модуль 6. Хирургическая инфекция

Учение о ранах. Общие принципы лечения гнойных ран. Хирургический сепсис. Хирургический сепсис. Общая характеристика и классификация. Основные этапы развития учения о сепсисе. Определение, терминология в соответствии с решением Чикагской согласительной конференции (1991). Этиология и патогенез хирургического сепсиса. Клинические проявления и диагностика. Хирургическое лечение больных сепсисом. Интенсивная терапия хирургического сепсиса. Антибактериальная терапия в хирургии.

Итоговая аттестация в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения Форма обучения	Ак. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)	Трудоемкость (ак. часы)
Заочно с применением ДОТ и ЭО	6	6	4 недели	144

ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация обучающихся является установлением соответствия усвоенного содержания программы планируемым результатам обучения и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы. Итоговая аттестация является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по теме «Хирургия» проводится в форме тестирования.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в

объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по теме «Хирургия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Выберите правильный ответ

1. Возможной причиной паралитической кишечной непроходимости в послеоперационном периоде может стать:

- 1) желудочно-кишечное кровотечение
- 2) разлитой перитонит (+)
- 3) пневмония
- 4) геморрагический инсульт

2. К клиническим признакам тромбоза глубоких вен конечности относят:

- 1) отсутствие пульсации артерий на стопе в типичных точках
- 2) боли в голени при значительной физической нагрузке
- 3) отеки всей конечности либо ее части, распирающую боль в конечности, цианоз кожных покровов и усиление рисунка подкожных вен (+)
- 4) боли в нижней конечности при ходьбе

3. Основой сегментарного строения легкого является ветвление:

- 1) лимфатических сосудов и бронхиол
- 2) легочных артерий и бронхов (+)
- 3) легочных вен и лимфатических сосудов
- 4) легочных вен и бронхиол

4. Источником хирургического сепсиса является:

- 1) перитонит (+)
- 2) неосложненный закрытый перелом
- 3) неосложненный вывих
- 4) поверхностная ссадина

5. К внебрюшинным осложнениям перитонита относят

- 1) тромбоз глубоких вен нижних конечностей (+)
- 2) несформированные кишечные свищи
- 3) оментит
- 4) межкишечные абсцессы

6. Нормализации раневого процесса при сахарном диабете способствует:

- 1) использование сосудорасширяющих препаратов
- 2) применение антибиотиков
- 3) раннее вставание
- 4) рациональная инсулинотерапия (+)

7. В отличие от атеросклероза к проявлениям болезни Бюргера относят

- 1) перемежающую хромоту
- 2) трофические язвы
- 3) отсутствие пульсации на бедренной артерии
- 4) мигрирующий тромбофлебит (+)

8. Операция, при которой полностью удаляется болезненный орган

- 1) диагностическая
- 2) радикальная +

- 3) паллиативная
- 4) экстренная
- 9. Цель паллиативной операции
 - 1) уточнение диагноза
 - 2) излечение больного
 - 3) облегчение состояния больного +
 - 4) получение материала для исследования
- 10. Позднее осложнение послеоперационного периода
 - 1) рвота
 - 2) кровотечение
 - 3) остановка дыхания
 - 4) нагноение раны +
- 11. Местный симптом рожистого воспаления
 - 1) подергивание мышц вокруг раны
 - 2) яркая гиперемия кожи с четкими границами
 - 3) разлитое покраснение кожи
 - 4) побледнение кожи
- 12. Противопоказанием к экстренной аппендэктомии является:
 - 1) Аппендикулярный инфильтрат
 - 2) Инфаркт миокарда
 - 3) Вторая половина беременности
 - 4) Геморрагический диатез
 - 5) Разлитой перитонит
- 13. Аппендикулярный инфильтрат обычно развивается:
 - 1) В первые двое суток с момента заболевания
 - 2) На 3-4 сутки с момента заболевания
 - 3) На 7-9 сутки с момента заболевания
 - 4) В раннем периоде после аппендэктомии
- 14. Умеренное напряжение брюшной стенки при частом пульсе хорошего наполнения наблюдается при остром аппендиците в стадии перитонита:
 - 1) Терминальной
 - 2) Токсической
 - 3) Реактивно
- 15. Наиболее частая причина нагноения раны после операции аппендэктомии:
 - 1. Рак слепой кишки
 - 2. Инородное тело (салфетка)
 - 3. Актиномикоз
 - 4. Инфицирование раны в ходе операции
 - 5. Каловый свищ

Критерии оценки ответов обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	80-89	4
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	70-79	3
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий	69 и менее	2

Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет