

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  
«14» января 2025 г.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

### **«Медицинский массаж»**

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

**Москва  
2025**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**  
**«Медицинский массаж»**

Программа дополнительного профессионального образования «Медицинский массаж» разработана для специалистов со средним 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 (фармацевтического) образования.

**Актуальность программы** обусловлена необходимостью повышения квалификации и формирования необходимых профессиональных компетенций медицинской сестры по массажу в целях сохранения и укрепления здоровья населения.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Медицинский массаж» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения в дополнительном профессиональном образовании медицинских работников со средним профессиональным образованием.

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

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Медицинский массаж» рассчитана на 144 академических часа, разработана с учетом нормативно-правовых актов и охватывает массив знаний, необходимых в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала.

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

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 499 от 01.07.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минздравсоцразвития России № 541н от 23.07.2010 «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих» (Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»);
- Приказ Министерства здравоохранения РФ № 83н от 10.02.2016 «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг»;
- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Профессиональный стандарт 02.042 Специалист по медицинскому массажу (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.11.2018 №744н);
- ФГОС СПО 34.02.02 Медицинский массаж (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 503).

**Цель** заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

**Категория обучающихся:**

Курс предназначен для специалистов со средним профессиональным медицинским образованием.

Требования к уровню профессионального образования обучающихся: среднее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело», «Медицинский массаж» (для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению).

Категории обучающихся:

- основная специальность: «Медицинский массаж».

**Срок освоения:** 144 академических часа.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Оценка качества: итоговая аттестации в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

Выдаваемый документ: по окончании курса обучающийся получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения программы слушатель получит:

### **Знания:**

Методика сбора жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей).

Методика физикального исследования.

Основы анатомии, физиологии и биомеханики человека.

Методы оценки общего объективного и субъективного состояния пациента перед процедурой медицинского массажа.

Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека разного возраста в норме и при патологических процессах.

Медицинские показания и медицинские противопоказания к медицинскому массажу.

Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.

Классификация и характеристика систем, видов и методик проведения медицинского массажа.

Правила построения процедуры и курса медицинского массажа.

Приемы медицинского массажа, их физиологическое действие на пациента.

Требования к рабочей одежде и обуви медицинских работников.

Санитарно-гигиенические требования к обработке рук, личной гигиене медицинских работников.

Требования санитарных норм и правил к кабинету массажа.

Виды массажного оборудования, разрешенного к применению при проведении процедуры медицинского массажа.

Косметические средства, лекарственные препараты для наружного применения, разрешенные к применению при медицинском массаже, регламентированные условия их хранения, правила применения и учета.

Медицинская этика, психология профессионального общения.

Основы анатомии, топографической анатомии, физиологии и биомеханики человека.

Способы дозирования медицинского массажа при различных заболеваниях с учетом функционального состояния пациента, анатомо-физиологических, индивидуальных психофизических особенностей, возраста пациента.

Требования электробезопасности, меры и средства защиты от поражения электрическим током при работе с инструментами, аппаратами.

Физиологическое влияние различных видов массажа на области и системы организма человека.

Правила выполнения различных видов медицинского массажа в профилактических, лечебных и реабилитационных целях.

Особенности проведения медицинского массажа при различных заболеваниях и

состояниях в различные возрастные периоды.

Правила сочетания медицинского массажа с пассивными и активными упражнениями лечебной физической культуры, физиотерапией, мануальной терапией.

Частные и общие рефлекторные ответные реакции на массажное воздействие, варианты индивидуальной реактивности организма человека.

Возможные нежелательные ответные рефлекторные реакции организма человека на медицинский массаж и способы их устранения.

Порядок динамического наблюдения за состоянием пациента во время процедуры медицинского массажа.

Критерии оценки эффективности проведенного массажа.

Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.

Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа в пределах должностных обязанностей.

Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

Методика физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.

Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

Правила применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

#### **Умения:**

Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей).

Анализировать и интерпретировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей).

Пользоваться методами осмотра и функционального обследования пациентов.

Интерпретировать результаты осмотра и функционального обследования пациентов.

Определять проекции костей, сосудов, нервов, внутренних органов и костно-мышечные ориентиры.

Обосновывать выбор массажной методики, приемов медицинского массажа для выполнения процедуры и курса медицинского массажа в соответствии с назначением врача или фельдшера (в случае возложения на фельдшера функций лечащего врача) в зависимости от функционального состояния пациента, анатомо-физиологических, индивидуальных психофизических особенностей, возраста пациента.

Составлять план процедуры и курса медицинского массажа.

Применять средства индивидуальной защиты.

Подготавливать массажный кабинет, массажное оборудование, необходимые косметические средства и лекарственные препараты для наружного применения к выполнению медицинского массажа.

Соблюдать правила личной гигиены.

Пользоваться различными видами медицинского массажа.

Определять анатомические области (их границы) тела пациента для выполнения медицинского массажа.

Выполнять манипуляции в соответствии с назначением врача или фельдшера (в случае возложения на фельдшера функций лечащего врача) с учетом функционального состояния пациента, анатомо-физиологических, индивидуальных психофизических особенностей, возраста пациента в соответствии с выбранной массажной методикой.

Соблюдать правила сочетания медицинского массажа с пассивными и активными упражнениями лечебной физической культуры, физиотерапией, мануальной терапией.

Соблюдать правила выполнения различных видов медицинского массажа.

Производить профилактику возможных нежелательных ответных рефлекторных реакций организма пациента на медицинский массаж.

Проводить динамическое наблюдение и сравнительную оценку ощущений и состояния пациента во время медицинского массажа, при необходимости вносить изменения в выбранную методику проведения массажа и составленный план.

Производить оценку эффективности проведенной процедуры (курса) медицинского массажа.

Составлять план работы и отчет о своей работе.

Работать с персональными данными пациентов.

Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа в пределах должностных обязанностей.

Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.

Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).

Оценивать состояние при оказании помощи в экстренной форме.

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

#### **Навыки:**

Сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей).

Осмотр и функциональное обследование пациента с целью выявления медицинских показаний и медицинских противопоказаний к медицинскому массажу на момент проведения медицинского массажа.

Составление плана проведения процедуры и курса медицинского массажа в соответствии с назначением врача или фельдшера (в случае возложения на фельдшера функций лечащего врача) и функциональным состоянием пациента.

Подготовка рабочего места и организация пространства к приему пациента.

Выполнение различных видов медицинского массажа согласно выбранной методике проведения медицинского массажа и составленному плану, в соответствии с назначением врача или фельдшера (в случае возложения на фельдшера функций лечащего врача), с учетом функционального состояния пациента, анатомо-физиологических, индивидуальных психофизических особенностей, возраста пациента.

Соблюдение правил сочетания медицинского массажа с лечебной физической культурой, физиотерапией, мануальной терапией.

Применение по медицинским показаниям косметических средств и лекарственных препаратов для наружного применения.

Динамическое наблюдение и сравнительная оценка функционального состояния пациента во время процедуры медицинского массажа.

Оценка эффективности проведенного медицинского массажа.

Составление плана работы и отчета о своей работе.

Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.

Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.

Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.

Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, 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 при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).

Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**Требования к планируемым результатам освоения Программы** формируются в соответствии с трудовыми функциями (ТФ) профессионального стандарта «Специалист по медицинскому массажу»:

- ТФ А/01.5 Проведение обследования пациента с целью определения методики проведения медицинского массажа;

- ТФ А/02.5 Выполнение медицинского массажа с учетом индивидуальных особенностей и возраста пациента и контроль его эффективности;

- ТФ А/03.5 Ведение медицинской документации;

- ТФ А/04.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Программа направлена на совершенствование:

- общепрофессиональных компетенций (ОК):

- ОК-1 Способность и готовность осуществлять ведение медицинской документации и организацию деятельности медицинского персонала, находящегося в распоряжении;

- ОК-2 Способность и готовность обеспечивать безопасную окружающую среду для пациентов и персонала;

- ОК-3 Способность и готовность оказывать медицинскую помощь в экстренной форме;

- профессиональных компетенций (ПК):

- ПК-1 Способность и готовность проводить обследование пациента с целью определения методики проведения медицинского массажа;

- ПК-2 Способность и готовность выполнять медицинский массаж с учетом индивидуальных особенностей и возраста пациента.

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Медицинский массаж» 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 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://moodledpo.sistele.com/login/index.php>.

Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Программа реализуется педагогическими работниками АНО ДПО «Образовательный стандарт».

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Медицинский массаж»

**Категория обучающихся** – среднее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело», «Медицинский массаж» (для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению).

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

**Срок освоения:** 144 академических часа.

| № | Наименование разделов, дисциплин и тем                                                                                                           | Всего часов | в том числе |           | Форма контроля        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-----------|-----------------------|
|   |                                                                                                                                                  |             | Лекции      | СРС       |                       |
| 1 | Анатомо-физиологические основы медицинского массажа                                                                                              | 22          | 20          | 2         |                       |
| 2 | Методы проведения обследования пациента, методы определения методики медицинского массажа и оценка эффективности проведения медицинского массажа | 30          | 28          | 2         |                       |
| 3 | Выполнение классических видов медицинского массажа с учетом индивидуальных особенностей                                                          | 30          | 28          | 2         |                       |
| 4 | Методики выполнения классического лечебного массажа по показаниям при определенной патологии                                                     | 30          | 28          | 2         |                       |
| 5 | Проведение рефлекторных видов массажа                                                                                                            | 30          | 28          | 2         |                       |
|   | Итоговая аттестация                                                                                                                              | 2           | -           | 2         | Итоговое тестирование |
|   | <b>ИТОГО</b>                                                                                                                                     | <b>144</b>  | <b>132</b>  | <b>12</b> |                       |

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Медицинский массаж»

#### Модуль 1. Анатомо-физиологические основы медицинского массажа

Анатомо-топографические области для выполнения медицинского массажа. Анатомо-физиологические особенности медицинского массажа.

## **Модуль 2. Методы проведения обследования пациента, методы определения методики медицинского массажа и оценка эффективности проведения медицинского массажа**

Методы физикального обследования. Показания и противопоказания к медицинскому массажу. Методы определения массажной методики, приёмов массажа в соответствии с назначениями врача с учетом общего состояния пациента. Способы дозирования медицинского массажа при различных заболеваниях с учётом функционального состояния. Оценка эффективности медицинского массажа.

## **Модуль 3. Выполнение классических видов медицинского массажа с учетом индивидуальных особенностей**

Методики выполнения классического гигиенического массажа. Методики выполнения массажа отдельных анатомических областей. Массаж лица медицинский. Массаж шейно-воротниковой зоны. Массаж верхней конечности медицинский. Массаж волосистой части головы. Массаж нижней конечности медицинский. Массаж грудной клетки. Массаж передней брюшной стенки медицинский.

## **Модуль 4. Методики выполнения классического лечебного массажа по показаниям при определенной патологии**

Лечебный массаж при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Лечебный массаж при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Лечебный массаж при заболеваниях почек и мочевыделительного тракта. Лечебный массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Лечебный массаж при заболеваниях периферической нервной системы. Лечебный массаж при заболеваниях центральной нервной системы. Методика выполнения спортивного массажа. Методы контроля эффективности выполнения классического массажа.

## **Модуль 5. Проведение рефлекторных видов массажа**

Проведение сегментарного массажа. Проведение соединительнотканного массажа. Проведение точечного и традиционного китайского массажа. Проведение миофасциального массажа. Проведение периостального массажа. Проведение микроронального массажа. Проведение висцерального массажа, колон-массажа.

## **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

| График обучения<br>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 – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по теме «Медицинский массаж» 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 «Медицинский массаж» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

*Выберите один правильный ответ*

1. Гигиенический массаж – это метод:
  - а. лечения дисфункций органов и систем
  - б. профилактики заболеваний и укрепления здоровья
  - в. подготовки мышц к физическим нагрузкам
  - г. профилактики и борьбы с косметическими дефектами
2. По назначению виды массажа подразделяются на:
  - а. лечебный и профилактический
  - б. спортивный и подготовительный
  - в. косметический и пластический
  - г. реабилитационный и восстановительный
3. Противопоказанием к массажу является:
  - а. ушибы, растяжения связок
  - б. дискинезия желчевыводящих протоков
  - в. хронический остеомиелит
  - г. детский церебральный паралич
4. Показанием к массажу является:
  - а. тромбофлебит
  - б. нарушение кровообращения 3 стадии
  - в. атонический запор
  - г. отек Квинке
5. Лечебные эффекты массажа исключают фактор:
  - а. тонизирующий
  - б. иммунодепрессивный
  - в. седативный
  - г. трофический
6. В коже и подкожной клетчатке под влиянием массажа:
  - а. замедляется кровоток
  - б. снижается эластичность и упругость кожи
  - в. улучшается секреторная функция потовых и сальных желез
  - г. снижается кожно-мышечный тонус
7. Под влиянием массажа в сердечно-сосудистой системе:
  - а. замедляется движение лимфы по лимфатическим сосудам
  - б. снижается число функционирующих капилляров
  - в. раскрываются резервные капилляры
  - г. уменьшается газообмен между кровью и тканями

8. Результатом действия массажа на мышечную систему является:

- а. повышение эластичности мышечных волокон
- б. уменьшение работоспособности утомленных мышц
- в. уменьшение мышечной силы
- г. замедление окислительно-восстановительных процессов

9. При патологии в дыхательной системе:

- а. увеличивается потребление кислорода
- б. увеличивается насыщение артериальной крови кислородом
- в. нормализуется ритм дыхания
- г. уменьшается глубина дыхания

10. Массаж при стенокардии не должен быть:

- а. сильным
- б. легким
- в. ритмичным
- г. плавным

#### **Критерии оценки ответов обучающегося при 100-балльной системе**

| <b>Характеристика ответа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Баллы</b> | <b>Оценка</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| 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**

| <b>Характеристика ответа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Баллы</b> | <b>Оценка</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| 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       |