

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

*«ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ»*

Уровень образования:	Специалитет
Специальность	31.05.01 Лечебное дело
Направленность программы	Лечебное дело
Форма обучения	Очная
Срок освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС (очная форма)	6 лет
Год начала подготовки	2023 г.
В соответствии с утвержденным УП:	Протокол № 14 от 07.08.2023 г.
шифр и наименование дисциплины	Б1.О.60 Травматология, ортопедия
семестры реализации дисциплины	9 семестр
форма контроля	Экзамен

г. Москва 2023 г.

1. Область применения.

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования (ВО) по специальности:

31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

Оценочные фонды разрабатываются для проведения оценки степени соответствия фактических результатов обучения при изучении дисциплины запланированным результатам обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, а также сформированности компетенций, установленных программой специалитета.

Таблица 1  
**Паспорт фонда оценочных средств**

Индекс и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК – 7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.2 Использует современные принципы лечения заболеваний и состояний в профессиональной деятельности ОПК-7.3 Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения	Знать современные методы лечения заболеваний в соответствии с современными клиническими рекомендациями в травматологии и ортопедии
		Уметь применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения для лечения заболеваний в травматологии и ортопедии
		Практический опыт применения современной эффективной и безопасной фармакотерапии для лечения различных заболеваний в травматологии и ортопедии
ПК – 1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	ПК-1.1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-1.2 Проводит мероприятия по оказанию медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	Знать основы организации медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
		Уметь принимать профессиональные решения при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
		Практический опыт принятия решений в симулированных неотложных состояниях
ПК – 2 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	ПК-2.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, проведение полного физикального обследования; формирует предварительный диагноз и составляет	Знать показатели клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для постановки клинического диагноза в травматологии и ортопедии
		Уметь проводить дифференциальную диагностику при наиболее распространенных синдромах в травматологии и ортопедии
		Практический опыт применения представления об этиологии и патогенезе для организации

	<p>план обследования ПК-2.2 Проводит дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний</p> <p>ПК-2.3 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>ПК-2.4 Использует медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>процесса лечения и диагностики при решении профессиональных задач в травматологии и ортопедии</p>
--	--	--

## 2. Цели и задачи фонда оценочных средств.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ВО по ОПОП.

ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации ОПОП ВО и обеспечения соответствия результатов обучения области, сфере, объектам профессиональной деятельности, области знаний и типам задач профессиональной деятельности.

## 3. Перечень оценочных средств, используемых для оценивания сформированности компетенций, критерии и шкалы оценивания в рамках изучения дисциплины.

### 3.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (с ключом ответов).

<p align="center"><b>9 семестр изучения в соответствии с УП форма промежуточной аттестации – экзамен</b></p>	
<p><b>Код и наименование проверяемой компетенции:</b></p>	<p>ОПК – 7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>
<p><b>Код и наименование индикатора достижения компетенции:</b></p>	<p>ОПК-7.2 Использует современные принципы лечения заболеваний и состояний в профессиональной деятельности ОПК-7.3 Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения</p>

## Тестовые задания

(ключи ответов выделены жирным шрифтом)

### Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов

001. Новокаиновые блокады применяют для:
- А. профилактики инфекции;
  - Б. устранения боли;**
  - В. удаления гематомы.
002. Какое количество 0,25% раствора новокаина необходимо для выполнения односторонней внутритазовой блокады?
- А. 250 мл;
  - Б. 400 мл;**
  - В. 600 мл.
003. Какой способ пресакральной прокаиновой блокады необходимо применить для профилактики ранения прямой кишки?
- А. Использовать короткую иглу;
  - Б. Сделать вкол иглы по задней поверхности крестца;
  - В. Ввести палец в прямую кишку.**
004. Как судить об эффективности прокаиновой блокады?
- А. По чувству тяжести в месте блокады;
  - Б. По ощущению тепла;
  - В. По исчезновению боли.**
005. Назовите признаки внутрисуставного нахождения иглы.
- А. Резкая боль;
  - Б. Свободный ход вводимого вещества;**
  - В. Упор в кость.
006. Сколько шин Крамера необходимо наложить при переломе голени?
- А. Одну;
  - Б. Две;
  - В. Три.**
007. Какую часть шины Дитерихса прибинтовывают первой?
- А. Наружную;
  - Б. Внутреннюю;
  - В. «Стопу».**
008. Затвердевание (схватывание) гипса происходит за:
- А. 5–7 мин;**
  - Б. 20–30 мин;
  - В. 40–50 мин.
009. Чем опасны наложения циркулярных гипсовых повязок в амбулаторных условиях?
- А. Происходит быстрое разрушение повязки;
  - Б. Возникают затруднения в передвижении больного;
  - В. Возможно сдавление конечности отёком.**
010. Для уменьшения отёка конечности в гипсовой повязке необходимо:
- А. назначить антибиотики;
  - Б. придать конечности возвышенное положение;**
  - В. рассечь повязку.
011. Гипсовая повязка полностью высыхает через:
- А. 12–18 ч;
  - Б. 24–48 ч;**
  - В. 72–80 ч.
012. Что из перечисленного характерно для ушиба?
- А. Болезненность;**

- Б. Положительный симптом осевой нагрузки;  
В. Деформация кости.
013. Что происходит при растяжении связок?  
А. Обширный кровоподтёк;  
**Б. Умеренное усиление боли при попытке осторожно повторить механизм травмы;**  
В. Резкое нарушение функции сустава.
014. Что из перечисленного характерно для разрыва связок?  
А. Умеренные боли;  
Б. Нарушение ориентиров сустава;  
**В. Нестабильность сустава.**
015. При разрыве вращательной манжеты плеча нарушается:  
А. приведение плеча;  
**Б. отведение плеча;**  
В. сгибание плеча.

### Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов

016. При разрыве сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча:  
А. отсутствует активное сгибание предплечья;  
Б. резко снижается тонус двуглавой мышцы плеча;  
**В. образуется округлый мышечный желвак на плече при активном сгибании предплечья.**
017. При разрыве сухожилия четырёхглавой мышцы бедра отмечают:  
Выберите все правильные ответы  
**А. западение в зоне разрыва;**  
Б. нарушение активного сгибания голени;  
**В. нарушение активного разгибания голени;**  
Г. гемартроз.
018. При разрыве связки надколенника наблюдают:  
Выберите все правильные ответы  
**А. западение ниже надколенника;**  
Б. нарушение сгибания коленного сустава;  
**В. нарушение активного разгибания в коленном суставе;**  
Г. ограничение движения надколенника.
019. Что отмечают при разрыве внутренней боковой связки коленного сустава?  
А. Резкая боль в суставе;  
**Б. Голень избыточно отклонена кнаружи;**  
В. Голень избыточно отклонена кнутри.
020. При разрыве наружной боковой связки коленного сустава:  
А. возникает резкая боль в суставе;  
**Б. голень избыточно отклонена кнаружи;**  
В. голень избыточно отклонена кнутри.
021. При разрыве передней крестообразной связки происходит подвывих голени:  
**А. кпереди;**  
Б. кзади;  
В. кнаружи.
022. Что происходит при разрыве ахиллова сухожилия?  
А. Боль в месте травмы;  
**Б. Больной не может встать на цыпочки;**  
В. Больной с трудом, но встаёт на цыпочки.
023. При каких ранах чаще отмечают нагноение?  
А. Резаных;  
Б. Колотых;  
**В. Ушибленных.**

024. Какие раны быстрее заживают?  
**А. Резаные;**  
 Б. Колотые;  
 В. Ушибленные.
025. При каких ранах страдает общее состояние?  
 А. Резаных;  
 Б. Рваных;  
**В. Ушибленных.**
026. Чем опасны колотые раны?  
**А. Глубиной ранения;**  
 Б. Повреждением костей;  
 В. Повреждением внутренних органов.
027. Значительное повреждение подлежащих тканей по глубине наблюдают при:  
 А. резаных ранах;  
**Б. рубленых ранах;**  
 В. ушибленных ранах.
028. При каком кровотечении кровь алого цвета вытекает струёй?  
**А. Артериальном;**  
 Б. Венозном;  
 В. Капиллярном.
029. Выберите внутреннее кровотечение.  
 А. Носовое;  
 Б. Маточное;  
**В. Из повреждённого внутреннего органа.**
030. Выберите метод временной остановки кровотечения.  
**А. Пальцевое прижатие сосуда;**  
 Б. Перевязка в ране;  
 В. Сосудистый шов.
031. Правильное наложение жгута определяют по:  
 А. изменению цвета конечности (посинение);  
 Б. потере чувствительности;  
**В. исчезновению пульса.**

<b>9 семестр изучения в соответствии с УП форма промежуточной аттестации – экзамен</b>	
<b>Код и наименование проверяемой компетенции:</b>	ПК – 1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции:</b>	ПК-1.1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-1.2 Проводит мероприятия по оказанию медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах

### Тестовые задания

(ключи ответов выделены жирным шрифтом)

#### Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов

032. При каких степенях ожога рана может зажить самостоятельно?  
**А. IIIA;**  
 Б. IIIB;  
 В. IV.
033. Чью ладонь используют для определения площади ожога «правилом ладони»?  
**А. Больного;**

- Б. Врача;  
В. Среднестатистическую.
034. Можно ли снимать с пострадавшего остатки оборванной одежды при оказании первой помощи?  
А. Можно;  
**Б. Нельзя.**
035. Какие химические ожоги более глубокие?  
А. Кислотой;  
**Б. Щёлочью.**
036. Что следует понимать под термином вывих?  
А. Разрыв связок сустава;  
**Б. Разобщение сочленяющихся поверхностей;**  
В. Перелом костей, образующих сустав.
037. Несвежим называют вывих давностью до:  
А. 3 дней;  
**Б. 3 недель;**  
В. более 3 недель.
038. Застарелым называют вывих давностью до:  
А. 3 дней;  
Б. 3 недель;  
**В. более 3 недель.**
039. Какой вывих называют патологическим?  
А. Врождённый;  
Б. Осложнённый;  
**В. Возникший в результате заболевания, разрушающего сустав.**
040. После устранения вывиха плечевой кости накладывают:  
А. мягкотканную повязку Дезо;  
Б. гипсовую торако-брахиальную повязку;  
**В. гипсовую повязку Дезо.**
041. Характерные симптомы вывиха акромиального конца ключицы:  
А. «пружинящего сопротивления»;  
**Б. «клавиши»;**  
В. осевой нагрузки.
042. Какие вывихи костей предплечья отмечают чаще?  
А. Кпереди;  
**Б. Кзади;**  
В. Расходящийся.
043. После устранения вывиха костей предплечья конечность иммобилизуют:  
А. циркулярной гипсовой повязкой;  
**Б. задней гипсовой лонгетой;**  
В. иммобилизация не нужна.
044. Срок иммобилизации после устранения вывиха костей предплечья:  
А. 1–2 дня;  
**Б. 5–10 дней;**  
В. 14–21 день.
045. Куда ротирована конечность при задних вывихах бедра?  
**А. Кнутри;**  
Б. Кнаружи;  
В. Ротации нет.

**Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов**

046. Куда ротирована конечность при передних вывихах бедра?  
А. Кнутри;

**Б. Кнаружи;**

В. Ротации нет.

047. Срок иммобилизации после устранения вывиха бедра:

**А. 1 месяц;**

Б. 2 месяца;

В. 3 месяца.

048. Когда разрешают нагрузку на конечность после устранения вывиха бедра?

А. Через 2 месяца;

**Б. Через 3 месяца;**

В. Через 4 месяца.

049. Ранняя нагрузка после вывиха бедра ведёт к развитию:

А. контрактуры;

Б. болевого синдрома;

**В. асептического некроза головки бедренной кости.**

050. Если место перелома и точка приложения силы совпадают, это:

**А. прямой механизм травмы;**

Б. непрямого механизма травмы;

В. сочетанный механизм травмы.

051. Какой из механизмов перелома следует отнести к непрямому?

А. Удар по лодыжке;

Б. Удар лодыжкой о предмет;

**В. Перелом лодыжки при подвывихе стопы.**

052. Смещение отломков происходит в результате:

Выберите все правильные ответы

**А. тяги мышц;**

**Б. механизма травмы;**

В. тяги связок;

Г. формы кости.

053. Назовите количество видов смещения.

**А. Четыре;**

Б. Шесть;

В. Восемь.

054. Назовите два достоверных признака диафизарного перелома.

Выберите все правильные ответы

А. Боль;

Б. Гемартроз;

**В. Крепитация;**

**Г. Нарушение функций.**

055. Меняются ли биохимические показатели крови при переломах?

**А. Да;**

Б. Нет;

В. Незначительно.

056. Цель анатомического периода лечения переломов:

**А. сопоставить и удержать отломки;**

Б. исключить тягу мышц

В. устранить отёки.

057. Срок применения скелетного вытяжения при сопоставленных отломках:

А. 1–3 недели;

**Б. 4–6 недель;**

В. 8–10 недель.

058. Чем определяют срок скелетного вытяжения?

А. Образованием костной мозоли;

**Б. Образованием мягкой (фиброзной) мозоли;**

В. Истечением срока вытяжения.

059. Открытая репозиция это:

А. репозиция аппаратами;

**Б. репозиция в ране;**

В. постепенная репозиция.

060. Внутрикостный (интрамедуллярный) остеосинтез выполняют:

**А. штифтом;**

Б. пластинами;

В. болтами.

061. Накостный остеосинтез выполняют:

А. штифтом;

**Б. пластинами;**

В. болтами.

<b>9 семестр изучения в соответствии с УП форма промежуточной аттестации – экзамен</b>	
<b>Код и наименование проверяемой компетенции:</b>	ПК – 2 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции:</b>	ПК-2.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, проведение полного физикального обследования; формирует предварительный диагноз и составляет план обследования ПК-2.2 Проводит дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний ПК-2.3 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-2.4 Использует медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи

### **Тестовые задания**

**(ключи ответов выделены жирным шрифтом)**

### **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов**

062. Внеочаговый компрессионный остеосинтез выполняют:

А. штифтами;

Б. специальными пластинами;

**В. аппаратами внешней фиксации.**

063. Цель функционального периода лечения переломов:

А. сопоставить отломки;

Б. срастить кость;

**В. восстановить функции конечности.**

064. При наличии всех клинических признаков перелома обязательно ли рентгенографическое исследование?

**А. Да.**

Б. Нет.

В. На усмотрение врача.

065. В период фиксации конечности ЛФК и физиотерапию назначают с:

**А. 3-го дня;**

Б. 10-го дня;

В. 21-го дня с момента травмы.

066. При какой форме нарушения консолидации происходит облитерация костномозгового канала?

А. Замедленная консолидация.

Б. Несращённый перелом.

**В. Ложный сустав.**

067. При падении на плечевой сустав возможны переломы:

А. рёбер;

**Б. ключицы;**

В. грудины.

068. При сжатии грудной клетки во фронтальной плоскости возможны переломы:

**А. рёбер;**

Б. грудины;

В. лопатки.

069. При падении на спину возможны переломы:

А. ключицы;

Б. грудины;

**В. лопатки.**

070. При ушибе грудной клетки отмечают:

**А. боль;**

Б. положительный симптом осевой нагрузки;

В. симптом «прерванного вдоха».

071. Какой из симптомов указывает на перелом ребра?

А. Боль.

Б. Ограничение экскурсии грудной клетки.

**В. Положительный симптом осевой нагрузки.**

072. Симптом «прерванного вдоха» характерен для перелома:

А. ключицы;

Б. лопатки;

**В. ребра.**

073. Что характерно для перелома грудины?

А. Боль.

Б. Симптом «треугольной подушки».

**В. Деформация в виде ступеньки.**

074. Симптом «треугольной подушки» возникает при переломе:

**А. лопатки;**

Б. ключицы;

В. грудины.

075. Нарушение функций плечевого сустава более выражено при переломе:

А. тела лопатки;

Б. углов лопатки;

**В. шейки лопатки.**

076. Какой из признаков наиболее достоверен при переломе ребра?

А. Боль.

Б. Затруднение дыхания.

**В. Крепитация.**

077. Что наиболее характерно для перелома ключицы?

А. Боль.

Б. Нарушение функций конечности.

**В. Типичное смещение отломков.**

078. В каком положении необходимо транспортировать больного с переломами рёбер и грудины?

А. Лёжа на спине.

Б. Лёжа на животе.

**В. В полусидячем положении.**

079. Какую иммобилизацию необходимо использовать при транспортировке больных с переломами ключицы и лопатки?

**А. Повязка Дезо с бобовидным валиком.**

Б. Шина Крамера.

В. Гипсовая лонгета.

080. Можно ли бинтовать грудную клетку при транспортировке больного с переломами рёбер?

А. Да.

**Б. Нет.**

081. Можно ли бинтовать грудную клетку при лечении больных с переломами рёбер?

А. Да.

**Б. Нет.**

082. Сколько надмыщелков у плечевой кости?

А. Один.

**Б. Два.**

В. Три.

**Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов**

083. При прямом механизме травмы перелом возникает в результате:

А. скручивания кости;

Б. сгибания кости;

**В. удара по кости.**

084. Какие из нижеперечисленных переломов проксимального отдела плеча относят к внутрисуставным?

Выберите все правильные ответы

А. Переломы бугорков.

**Б. Головки.**

В. Хирургической шейки.

Г. Чрезбугорковые.

**Д. Анатомической шейки.**

085. Переломы хирургической шейки плечевой кости делят на:

А. супинационные и пронационные;

**Б. абдукционные и аддукционные;**

В. сгибательные и разгибательные.

086. Какие переломы плечевой кости имеют типичное смещение отломков?

А. Головки.

Б. Анатомической шейки.

**В. Хирургической шейки.**

087. При каком переломе хирургической шейки плечевой кости угол между отломками открыт кнутри?

А. Абдукционном.

**Б. Аддукционном.**

088. Выберите два наиболее характерных признака диафизарного перелома плечевой кости.

Выберите все правильные ответы

А. Боль.

**Б. Крепитация.**

В. Деформация.

**Г. Патологическая подвижность.**

Д. Нарушение функций.

089. Выберите два наиболее характерных признака внутрисуставного перелома плечевой кости.

Выберите все правильные ответы

А. Боль.

**Б. Крепитация.**

В. Деформация.

**Г. Гемартроз.**

Д. Нарушение функций.

090. Симптом нарушения костной звукопроводимости характерен для:

А. вывиха;

**Б. перелома.**

091. Необходимо ли рентгенографическое исследование при наличии всех клинических признаков перелома?

**А. Да.**

Б. Нет.

092. Стимуляцию оссификации мягкой костной мозоли проводят при хорошем стоянии отломков начиная с:

**А. 18–21-го дня;**

Б. 36–39-го дня;

В. 54–57-го дня.

093. Оперативное лечение переломов костей верхней конечности проводят:

А. по настоянию больного;

Б. по усмотрению врача;

**В. по строгим показаниям.**

094. Выберите сроки постоянной иммобилизации при переломах хирургической шейки плечевой кости после репозиции.

А. 3–4 недели.

**Б. 5–6 недель.**

В. 7–8 недель.

095. Выберите сроки постоянной иммобилизации перелома со смещением диафиза плечевой кости.

А. 2–4 недели.

Б. 5–7 недель.

**В. 8–10 недель.**

Г. 11–13 недель.

096. Локтевой сустав состоит из:

А. двух костей;

**Б. трёх костей;**

В. четырёх костей.

097. Поворот предплечья ладонью кверху называют:

А. пронацией;

**Б. супинацией.**

098. Ротацию предплечья можно выявить при:

**А. согнутом локтевом суставе;**

Б. разогнутом локтевом суставе.

099. Линию Гютера определяют при:

А. согнутом локтевом суставе;

**Б. разогнутом локтевом суставе.**

100. Треугольник Гютера определяют при:

**А. согнутом локтевом суставе;**

Б. разогнутом локтевом суставе.

### **3.2. Критерии и шкалы оценивания.**

#### **Текущий контроль по дисциплине**

Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с локальным актом университета (положением), регламентирующим проведение текущего

контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и организации учебного процесса с применением балльно-рейтинговой системы оценки качества обучения.

Промежуточная аттестация по дисциплине

### **Форма промежуточной аттестации - Экзамен.**

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

При оценивании результатов обучения по дисциплине посредством тестирования в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Промежуточная аттестация может при необходимости, проводится в форме компьютерного тестирования. Обучающемуся отводится для подготовки ответа на один вопрос открытого и закрытого типа не менее 5 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«отлично»	90-100
«хорошо»	66-89
«удовлетворительно»	50-65
«неудовлетворительно»	0-49