Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.09.2025 17:07:10 Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc6% МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Медицинский факультет

Кафедра хирургии

**УТВЕРЖДЕН** 

на заседании кафедры

Протокол от «Ø4» февраля 2,025 г. №6

Зав. кафедрой

Асташов В.Л./

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Травматология, ортопедия

31.05.01 – Лечебное дело Специальность

# Содержание

1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоени:	Я
	образовательной программы	3

- 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания 3
- 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 8
- 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия,	1.Работа на учебных занятиях
предусмотренные порядком оказания медицинской	2.Самостоятельная работа
помощи, а также проводить обследования пациента	
с целью установления диагноза.	
ОПК-5. Способен оценивать	1.Работа на учебных занятиях
морфофункциональные, физиологические состояния	2.Самостоятельная работа
и патологические процессы в организме человека	
для решения профессиональных задач.	
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять	1.Работа на учебных занятиях
контроль его эффективности и безопасности.	2.Самостоятельная работа
ппи г. Сб	1 D-5 5
ДПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной	1.Работа на учебных занятиях
форме.	2.Самостоятельная работа
Topc.	

# 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцени ваемые	Уровень сформиро	Этап формиров ания	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
компет	ванности	dimi	Hokusuresteri	оценивания	оценивания
енции	Daminocini				
ОПК-4	Пороговый	1. Работа на	Знает общехирургический	Устный опрос,	Шкала
		учебных	и специальный	реферат	оценивания
		занятиях	травматологический		устного
		2.Самостоятель	хирургический		опроса
		ная работа	инструментарий.		Шкала
			Умеет выполнять базовые		оценивания
			(завязывание		реферата
			хирургического узла,		
			наложение швов,		
			накладывание лигатуры		
			под зажимом и т.д.) и		
			специализированные		
			хирургические		
			манипуляции		
			(внутрикостный		
			металлоостеосинтез и др.).		
	Продвинут	1. Работа на	Знает общехирургический	Практическая	Шкала
	ый	учебных	и специальный	подготовка	оценивания
		занятиях	травматологический	Устный опрос,	практическ
		2.Самостоятель	хирургический	реферат, решение	ой
		ная работа	инструментарий.	ситуационных	подготовки
			Умеет выполнять базовые	задач	Шкала
			(завязывание		оценивания
			хирургического узла,		устного
			наложение швов,		опроса
1			накладывание лигатуры		Шкала

			под зажимом и т.д.) и специализированные хирургические манипуляции (внутрикостный металлоостеосинтез и др.). Владеет навыками использования базового и специализированного хирургического инструментария.		оценивания реферата Шкала оценивания ситуационн ых задач
ОПК-7	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2.Самостоятель ная работа	Знает алгоритмы выполнения основных оперативных вмешательств в травматологии. Умеет определять показания и противопоказания для выполнения оперативных вмешательств.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинут ый	1. Работа на учебных занятиях 2.Самостоятель ная работа	Знает алгоритмы выполнения основных оперативных вмешательств в травматологии. Умеет определять показания и противопоказания для выполнения оперативных вмешательств. Владеет техникой выполнения основных травматологических оперативных вмешательств.	Практическая подготовка Устный опрос, реферат, решение ситуационных задач	Шкала оценивания практическ ой подготовки Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата Шкала оценивания ситуационных задач
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2.Самостоятель ная работа	Знает методы диагностического поиска, анализа и обобщения информации в области травматологии; основные принципы системного подхода при решении клинических задач.  Умеет находить оптимальный алгоритм обследования и лечения пациента.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинут ый	1. Работа на учебных занятиях 2.Самостоятель ная работа	Знает методы диагностического поиска, анализа и обобщения информации в области травматологии; основные принципы системного подхода при решении клинических задач.  Умеет находить оптимальный алгоритм обследования и лечения пациента.  Владеет методологией	Практическая подготовка Устный опрос, реферат, решение ситуационных задач	Шкала оценивания практическ ой подготовки Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата Шкала

			установления правильного диагноза на основе анализа данных обследования, а также назначения корректной схемы лечения на основе персонифицированного подхода к пациенту с учетом его индивидуальных и возрастных особенностей.		оценивания ситуационн ых задач
дпк-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2.Самостоятель ная работа	Знает топографо- анатомические основы патогенеза заболеваний и травм опорно- двигательной системы, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях; общехирургический и травматологический инструментарий, технику выполнения первичной хирургической обработки раны и других неотложных медицинских манипуляций. Умеет устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинут ый	1. Работа на учебных занятиях 2.Самостоятель ная работа	знает топографо- анатомические основы патогенеза заболеваний и травм опорно- двигательной системы, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях; общехирургический и травматологический инструментарий, технику выполнения первичной хирургической обработки раны и других неотложных медицинских манипуляций. Умеет устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования. Владеет методологией осмотра и обследования пациента, дифференциальной диагностики и проведения	Практическая подготовка Устный опрос, реферат, решение ситуационных задач	Шкала оценивания практическ ой подготовки Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата Шкала оценивания ситуационных задач

	основных лечебных	
	мероприятий и процедур;	
	владеет основными	
	хирургическими	
	мануальными навыками.	

# Описание шкал оценивания Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практической подготовке, выполнен(ы)	20
осмотр/курация /клиническое или инструментальное/лабораторное	
исследование в количестве не менее 3 и/или отработан алгоритм	
оказания медицинской помощи(не менее 3) или сформирован	
клинический навык	
средняя активность на практической подготовке,	10
выполнен(ы) осмотр/курация /клиническое или	
инструментальное/лабораторное исследование в количестве от 1до 3	
и/или отработан алгоритм оказания медицинской помощи(от 1 до 3)	
низкая активность на практической подготовке, осмотр/курация	0
/клиническое или инструментальное/лабораторное исследование в	
количестве не выполнялись, алгоритм оказания медицинской помощи	
не отработан	

# Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	30
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	15
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	5
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

### Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	10
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	5
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	2
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	0

### Шкала оценивания решения ситуационных задач

Критерии оценивания	Баллы
Верно решено 5 задач	20
Верно решено 4 задачи	10
Верно решено 3 задачи	5
Верно решено 0,1,2 задачи	0

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль

**ОПК-4.** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

<u>Знать</u> общехирургический и специальный травматологический хирургический инструментарий..

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на пороговом и продвинутом уровне

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Методика обследования травматологических и ортопедических больных.
- 2. Основные клинические признаки перелома и вывиха.
- 3. Рентгенодиагностика перелома и вывиха
- 4. Открытые переломы
- 5. Классификации травм
- 6. Сколиоз. Сколиотическая болезнь
- 7. Остеохондроз позвоночника

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1. Повреждения надостистых и межостистых связок.
- 2. Переломы поперечных и остистых отростков, дужек и суставных отростков.
- 3. Переломы тел позвонков. Консервативные и оперативные методы лечения.
- 4. Особенности течения шока и его лечение у больных с травмой таза.

# Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

#### **№** 1

Больная Е., 72 лет, доставлена машиной скорой помощи в приемное отделение специализированной многопрофильной больницы с жалобами на боли в левом тазобедренном суставе резко усиливающиеся при попытке движений. Со слов больной дома, оступившись, упала на левый бок. *При осмотре* левая нога ротирована кнаружи, укорочение на 3 см, положителен симптом "прилипшей пятки", линия Шумахера проходит ниже пупка. Общее состояние удовлетворительное. АД - 160/90 мм рт. ст. Пульс - 80 в минуту. ЧД - 18 в минуту.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. План дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация

#### Nº 2

Больной Ж., 37 лет, доставлен в приемное отделение специализированной больницы с жалобами на резкие боли в правой половине таза. За 40 минут до этого был сбит автомашиной, получил удар в область правой половины таза. Сознание не терял.

При осмотре: в области крыла правой подвздошной кости имеется обширный кровоподтек, резкая болезненность при пальпации лонной, седалищной костей и крыла подвздошной кости справа. Правая нога несколько ротирована кнаружи. При сдавлении костей таза положительные симптомы Ларрея и Вернея.

1. Ваш предварительный диагноз?

- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. План дальнейшего лечения.
- 5. Профилактика и реабилитация

### Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Общие принципы обследования и диагностики травматологических и ортопедических больных.
- 2. Современные оперативные и консервативны е методы лечения переломов и вывихов.

<u>Уметь</u> выполнять базовые (завязывание хирургического узла, наложение швов, накладывание лигатуры под зажимом и т.д.) и специализированные хирургические манипуляции (внутрикостный металлоостеосинтез и др.).

# Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Иммобилизационный метод лечения перелома
- 2. Экстензионный метод лечения вывиха
- 3. Виды остеосинтеза.

# Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1. Планирование и подготовка больного к реконструктивным оперативным вмешательствам в челюстно-лицевой области
- 2. Повреждения лицевого нерва. Клиника и диагностика. Методы хирургического лечения и восстановительные операции при параличе мимических мышц
- 3. Переломы проксимального эпиметафиза бедренной кости
- 4. Оперативное лечение в травматологии и ортопедии
- 5. Переломы костей запястья

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

#### Nº 1

Больной 22 лет во время игры в футбол упал на вытянутую правую руку. Почувствовал резкую боль в правом плечевом суставе. Товарищи на автомашине доставили в хирургический кабинет поликлиники через 20 минут после травмы.

При осмотре: правая рука отведена, слегка повернута кнаружи. Контуры правого плечевого сустава изменены. При пальпации головка плечевой кости пальпируется в области клювовидного отростка лопатки, ниже акромиального отростка - западение. Умеренная болезненность при пальпации. Активные движения в плечевом суставе невозможны из-за резкого усиления боли. При попытке пассивных движений, приведения конечности определяется пружинящее сопротивление. Пульс на лучевой артерии сохранен, чувствительность и подвижность пальцев кисти сохранены.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. Что делать если Ваша манипуляция не дала положительного результата?
- 5. Профилактика и реабилитация

#### N<sub>2</sub> 2

Мужчина 35 лет, пришёл в травм пункт, опираясь на палочку, с жалобами на боль в правой голени, усиливающуюся при нагрузке. Около часа назад в падении ударился голенью о бордюр дороги.

*При осмотре*: умеренная припухлость тканей и локальная болезненность по окружности большеберцовой кости на уровне границы между верхней и средней 1/3 голени.

Болезненности в зоне малоберцовой кости нет. Нагрузка по оси вызывает болезненность в том же месте.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие исследования показаны?
- 3. Что делать?
- 4. Назначения, план дальнейшего лечения.
- 5. Профилактика и прогноз.

# Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Назвать материалы по группам применения
- 2.Определить центральнуб окклюзию
- 3.Экстракция зуба.

<u>Владеть</u> навыками использования базового и специализированного хирургического инструментария.

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Факторы, влияющие на срастание перелома.
- 2. Причины несрастания переломов.
- 3. Травматология челюстно-лицевой области мирного и военного времени.
- 4. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.
- 5. Этиология, патогенез, клиника и профилактики одонтогенной инфекции.

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1. Переломы шейки бедра. Особенности регенерации, диагностика, осложнения.
- 2. Межвертельные и чрезвертельные переломы бедра. Клиника, диагностика, оперативные и консервативные методы лечения.
- 3. Повреждение боковых и крестообразных связок, разрывы менисков, менископатия. Механизм травмы, клиника, диагностика, методы лечения.
- 4. Планирование и подготовка больного к реконструктивным оперативным вмешательствам в челюстно-лицевой области
- 5. Повреждения лицевого нерва. Клиника и диагностика. Методы хирургического лечения и восстановительные операции при параличе мимических мышц

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

#### **№** 1

Больной во время автомобильной катастрофы получил удар в область гортани. Доставлен в участковую больницу. Жалуется на резкую боль в месте ушиба, нарушение голоса, быстро прогрессирующее затруднение дыхания. Условий для проведения трахеотомии нет.

- 1. Ваш предположительный диагноз?
- 2. Каким методом горлосечения нужно воспользоваться в данной ситуации?
- 3. Какими подручными средствами можно производить эту операцию?
- 4. Что делать дальше?

#### 5. Профилактика.

#### N<sub>0</sub> 2

В травм пункт обратились родители с мальчиком 4 лет. Со слов матери во время прогулки ребенок споткнулся, мать удержала его от падения за руку. После этого ребенок стал жаловаться на боль в руке, не может ее поднять.

*При осмотре*: рука висит вдоль туловища. Пальпация ключицы, плеча безболезненны. Локальная болезненность в области головки лучевой кости. Сгибание в левом локтевом суставе и ротация предплечья болезненны, ограничены.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. План дальнейшего лечения.

### Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Изучить методы субъективного и объективного обследования пациента.
- 2. Провести расспрос, объективный осмотр пациента с заболеваниям опорного аппарата.
- 3. Провести объективный осмотр коленного сустава.
- 4. Провести расспрос, объективный осмотр пациента, записать зубную формулу

**ОПК-7.** Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.

Знать алгоритмы выполнения основных оперативных вмешательств в травматологии.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7 на пороговом и продвинутом уровне

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Клиника и диагностика несросшегося перелома и ложного сустава.
- 2. Виды оперативного лечения несросшихся переломов и ложных суставов.
- 3. Переломы костей. Причины их возникновения
- 4. Способы консервативного лечения при переломах костей
- 5. Нагноение и раневая инфекция
- 6. .Переломы костей предплечья

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата.
 Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника.
 Статические деформации стопы.
 Остеохондропатии, опухоли костей.
 Вывихи бедра. Классификация, клиника, диагностика и лечение

# Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7 на продвинутом уровне

### Перечень ситуационных задач

#### **№** 1

Больной K-ов, 26 лет, после падения на согнутое колено почувствовал резкую боль. Коленный сустав быстро опух, напряжён. При попытке опереться, нога «подсекается». При пальпации надколенника и прилежащих отделов капсулы сустава локальная болезненность. Удержать на весу разогнутую в коленном суставе ногу больной не может.

- 1. Предположительный диагноз?
- 2. Какие показаны исследования?
- 3. Что сделать?
- 4. Что необходимо сделать в травматологическом отделении?
- 5. Профилактика.

#### Nº 2

Больной Н., 29 лет. Доставлен на носилках в приемное отделение многопрофильной больницы с жалобами на боли в области лобкового сочленения, резко усиливающиеся при попытках движений ногами. Anamnesis morbi: в аэропорту пострадавшего переехал бензовоз.

*При осмотре*: в зоне лобкового сочленения умеренная припухлость и локальная болезненность, возникающая и при попытке сведения крыльев подвздошных костей; положительный симптом "прилипшей пятки" с обеих сторон.

- 1. Ваш диагноз?
- 2. Какие дополнительные исследования показаны?
- 3. Что делать?
- 4. Назначения, план дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация.

#### Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Прочитать рентгенограмму
- 2. Дифференцировать вывих
- 3. Определить линию перелома

<u>Уметь</u> определять показания и противопоказания для выполнения оперативных вмешательств.

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Иммобилизационный метод лечения перелома
- 2. Экстензионный метод лечения вывиха
- 3. Виды остеосинтеза.

### Перечень вопросов для подготовки рефератов

1Планирование и подготовка больного к реконструктивным оперативным вмешательствам в челюстно-лицевой области

2Повреждения лицевого нерва. Клиника и диагностика. Методы хирургического лечения и восстановительные операции при параличе мимических мышц

ЗПереломы проксимального эпиметафиза бедренной кости

4Оперативное лечение в травматологии и ортопедии

5Переломы костей запястья

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

#### **№** 1

Больной 22 лет во время игры в футбол упал на вытянутую правую руку. Почувствовал резкую боль в правом плечевом суставе. Товарищи на автомашине доставили в хирургический кабинет поликлиники через 20 минут после травмы.

При осмотре: правая рука отведена, слегка повернута кнаружи. Контуры правого плечевого сустава изменены. При пальпации головка плечевой кости пальпируется в области клювовидного отростка лопатки, ниже акромиального отростка - западение. Умеренная болезненность при пальпации. Активные движения в плечевом суставе невозможны из-за резкого усиления боли. При попытке пассивных движений, приведения конечности определяется пружинящее сопротивление. Пульс на лучевой артерии сохранен, чувствительность и подвижность пальцев кисти сохранены.

1Ваш предварительный диагноз?

2Какие нужны дополнительные исследования?

3Что делать?

4Что делать если Ваша манипуляция не дала положительного результата?

5Профилактика и реабилитация

#### **№** 2

Мужчина 35 лет, пришёл в травм пункт, опираясь на палочку, с жалобами на боль в правой голени, усиливающуюся при нагрузке. Около часа назад в падении ударился голенью о бордюр дороги.

*При осмотре*: умеренная припухлость тканей и локальная болезненность по окружности большеберцовой кости на уровне границы между верхней и средней 1/3 голени.

Болезненности в зоне малоберцовой кости нет. Нагрузка по оси вызывает болезненность в том же месте.

1Ваш предварительный диагноз? 2Какие исследования показаны? 3Что делать? 4Назначения, план дальнейшего лечения. 5Профилактика и прогноз.

#### Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Современные оперативные и консервативны е методы лечения переломов и вывихов.
- 2. Повреждения грудной клетки.
- 3. Повреждения надплечья
- 4. Повреждения плеча

# 

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Что такое малоинвазивные способы оперативного лечения переломов костей
- 2.Вывихи (определение, механизм возникновения)
- 3. Привычный вывих. Принцип возникновения
- 4.Симптомы перелома кости (достоверные и косвенные признаки перелома кости)
- 5.Первая помощь при переломе
- 6.Принципы лечения ложных суставов

Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1. Вывихи голени, классификация, клиника, диагностика и лечение
- 2.Перломы плечевых костей.
- 3. Ложный сустав. Этиология, патогенез

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

#### N<sub>0</sub> 1

Больной Д., 30 лет, поступил в травматологическое отделение Краевой больницы с жалобами на боль в правом плечевом суставе, усиливающуюся при движении. Со слов больного 3 часа назад упал на правое плечо.

*При осмотре*: некоторая припухлость верхнего отдела правого плечевого сустава, локальная болезненность при пальпации акромиального конца ключицы, который несколько возвышается над акромионом, положительный симптом «клавиши».

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Какое показано лечение?
- 4. Какой прогноз?
- 5. Профилактика и реабилитация

#### N<sub>0</sub> 2

Больной 32 лет во время автодорожного происшествия (столкновение автомобилей) получил прямой удар в области правого плеча. Почувствовал резкую боль, хруст, рука, по его словам, "повисла". Попутным транспортом без иммобилизации доставлен в травматологическое отделение ЦРБ через 30 минут после травмы.

При осмотре: деформация правого плеча под углом открытым кнутри и кзади, небольшой отек плеча. При пальпации резкая болезненность на границе средней и верхней трети плеча, которая усиливается при нагрузке по оси, патологическая подвижность. Активные движения в правом плечевом и локтевом суставах резко ограничены из-за усиления боли. Отсутствует тыльная флексия правой кисти, отведение и разгибание I пальца, разгибание II-IV пальцев кисти. Чувствительность на тыле кисти (I палец, межпальцевой промежуток, II палец) нарушена. Пульс на лучевой артерии сохранен.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. Где проводить дальнейшее лечение?
- 5. Профилактика и реабилитация

#### Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Провести объективный осмотр грудной клетки при повреждениях грудной клетки, надплечья, плеча.
- 2. Провести расспрос, объективный осмотр пациента при повреждении предплечья и кисти.
- 3. Провести расспрос, объективный осмотр пациента, чтение рентгенограмм при повреждениях позвоночника и таза.

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

<u>Знать</u> методы диагностического поиска, анализа и обобщения информации в области травматологии; основные принципы системного подхода при решении клинических задач.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на пороговом и продвинутом уровне

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Смещения костных фрагментов (виды смещений, определение направления и величины смещений)
- 2.Остеохондроз позвоночника
- 3.Основные причины развития дегенеративно-дистрофических изменений в суставах
- 4.Клинические и рентгенологические проявления остеоартроза по стадиям заболевания

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1. Нарушения консолидации переломов. Причины, клиника, диагностика, лечения
- 2. Травматический остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечения
- 3.Вывихи ключицы

# Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на продвинутом уровне

### Перечень ситуационных задач

#### No 1

Больной 23 лет обратился в хирургический кабинет поликлиники с жалобами на боли в правом коленом суставе, периодически наступающее "заклинивание" сустава. Болен около двух лет, когда получил травму сустава при игре в футбол. К врачу не обращался, лечился домашними средствами (растирания, компрессы), периодически носил эластический наколенник. За четыре дня до обращения, выходя из автомашины, подвернул ногу, вновь почувствовал боль в коленном суставе, не мог разогнуть ногу, затем при каком-то движении "сустав встал на место".

*При осмотре:* коленный сустав фиксирован наколенником. По снятии наколенника отмечается сглаженность контуров сустава, гипотрофия мышц правого бедра. В полости сустава определяется небольшой выпот (флюктуация, баллотирование надколенника). Положительные симптомы Чаклина, "ладони", Байкова, Мак-Моррея.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Ваши дальнейшие мероприятия?
- 4. Что делать в специализированном отделении?
- 5. Профилактика и реабилитация.

#### Nº 2

Больная 43 лет, на улице упала на левую руку. Почувствовала резкую боль в левом надплечье. Обратилась в травматологический пункт через 1.5 часа после травмы.

*При осмотре:* согнутую левую руку поддерживает правой рукой. Определяется видимая на глаз деформация левой ключицы, левое надплечье укорочено. При пальпации ключицы локальная резкая болезненность. При попытке активных и пассивных движений в левом плечевом суставе боль в области ключицы усиливается.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. План дальнейшего лечения при неэффективности проведенных мероприятий.
- 5. Профилактика и реабилитация

Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Провести расспрос, объективный осмотр пациента с заболеваниями нижней конечности, повреждения бедра и коленного сустава.
- 2. Провести расспрос, объективный осмотр пациента с заболеваниями нижней конечности, повреждения голени и стопы

<u>Уметь</u> находить оптимальный алгоритм обследования и лечения пациента.

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Смещения костных фрагментов (виды смещений, определение направления и величины смещений)
- 2.Остеохондроз позвоночника
- 3.Основные причины развития дегенеративно-дистрофических изменений в суставах
- 4.Клинические и рентгенологические проявления остеоартроза по стадиям заболевания

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1. Нарушения консолидации переломов. Причины, клиника, диагностика, лечения
- 2. Травматический остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечения
- 3.Вывихи ключицы
- 4.Изолированные вывихи лучевой кости

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

#### Nº 1

Больная 37 лет, подвернув на скользком тротуаре левую стопу, упала почувствовала резкую боль в голеностопном суставе, из-за которой самостоятельно подняться и идти не смогла. Попутной машиной доставлена в травм пункт.

*При поступлении:* область левого голеностопного сустава и тыла стопы резко отечны. Голеностопный сустав деформирован, стопа смещена кнаружи от анатомической оси голени. Пальпация наружной и внутренней лодыжек резко болезненна. Осевая нагрузка на стопу усиливает боль. Из-за боли движения пальцев стопы ограничены, в голеностопном суставе - не возможны.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. План дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация

#### Nº 2

В травм-пункт обратился Б-ой 35 лет с жалобами на боли в области правого плечевого сустава резко усиливающиеся при малейшей попытке движений. Выяснено, что за 30 минут до обращения он упал, неловко подвернув руку. При осмотре отмечается асимметричность очертаний правого плечевого сустава за счёт некоторого уплощения наружного отдела. Активные движения в плечевом суставе невозможны из-за резкой болезненности. При попытке пассивных движений и приведения конечности определяется пружинящее сопротивление.

- 1. Предположительный диагноз?
- 2. Какие дополнительные исследования показаны?
- 3. Что делать?
- 4. Ваши назначения, план дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация.

#### Перечень вопросов для практической подготовки

- 2. Современные оперативные и консервативны е методы лечения переломов и вывихов.
- 2. Повреждения грудной клетки.
- 3. Повреждения надплечья
- 4. Повреждения плеча

<u>Владеть</u> методологией установления правильного диагноза на основе анализа данных обследования, а также назначения корректной схемы лечения на основе персонифицированного подхода к пациенту с учетом его индивидуальных и возрастных особенностей.

### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Этиология, патогенез дегенеративных заболеваний позвоночника
- 2. Виды деформаций стоп
- 3. Показания, основные виды операций при остеохондрозе

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1.Классификация кровопотери и кровотечений
- 2.Переломы тел позвонков
- 3.Вывих головки бедренной кости
- 4. Ампутация экзартикуляция конечности

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

Больная, 50 лет, доставлена машиной скорой помощи в приемное отделение специализированной многопрофильной больницы с жалобами на боли в левом тазобедренном суставе резко усиливающиеся при попытке движений. Со слов больной дома, оступившись, упала на левый бок.

*При осмотре* левая нога ротирована кнаружи, укорочение на 3 см, положителен симптом "прилипшей пятки", линия Шумахера проходит ниже пупка. Общее состояние удовлетворительное. АД - 160/90 мм рт. ст. Пульс - 80 в минуту. ЧД - 18 в минуту.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. План дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация

Больной, 20 лет, доставлен в приемное отделение специализированной больницы с жалобами на резкие боли в правой половине таза. За 40 минут до этого был сбит автомашиной, получил удар в область правой половины таза. Сознание не терял.

При осмотре: в области крыла правой подвздошной кости имеется обширный кровоподтек, резкая болезненность при пальпации лонной, седалищной костей и крыла подвздошной кости справа. Правая нога несколько ротирована кнаружи. При сдавлении костей таза положительные симптомы Ларрея и Вернея.

- 6. Ваш предварительный диагноз?
- 7. Какие нужны дополнительные исследования?
- 8. Что делать?
- 9. План дальнейшего лечения.
- 10. Профилактика и реабилитация

### Перечень вопросов для практической подготовки

- 1.Современные оперативные и консервативны е методы лечения переломов и вывихов.
- 2.Общие принципы обследования и диагностики травматологических и ортопедических больных.

ДПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме.

<u>Знать</u> топографо-анатомические основы патогенеза заболеваний и травм опорнодвигательной системы, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях; общехирургический и травматологический инструментарий, технику выполнения первичной хирургической обработки раны и других неотложных медицинских манипуляций.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ДПК-5 на пороговом и продвинутом уровне

#### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Причины статического плоскостопия, клинико-рентгенологическая диагностика
- 2.Профилактика, консервативное лечение статических деформаций стоп
- 3.Оперативное лечение при статических деформациях стоп

# Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1.Классификация кровопотери и кровотечений
- 2.Переломы тел позвонков
- 3.Вывих головки бедренной кости

# Задания, необходимые для оценивания сформированности ДПК-5 на продвинутом уровне

### Перечень ситуационных задач

#### $N_{0}$ 1

Больной, 35 лет, после падения на согнутое колено почувствовал резкую боль. Коленный сустав быстро опух, напряжён. При попытке опереться, нога «подсекается». При

пальпации надколенника и прилежащих отделов капсулы сустава локальная болезненность. Удержать на весу разогнутую в коленном суставе ногу больной не может.

- 1. Предположительный диагноз?
- 2. Какие показаны исследования?
- 3. Что сделать?
- 4. Что необходимо сделать в травматологическом отделении?
- 5. Профилактика.

#### Nº 2

Больной, 30 лет. Доставлен на носилках в приемное отделение многопрофильной больницы с жалобами на боли в области лобкового сочленения, резко усиливающиеся при попытках движений ногами. Anamnesis morbi: в аэропорту пострадавшего переехал бензовоз.

*При осмотре*: в зоне лобкового сочленения умеренная припухлость и локальная болезненность, возникающая и при попытке сведения крыльев подвздошных костей; положительный симптом "прилипшей пятки" с обеих сторон.

- 1. Ваш диагноз?
- 2. Какие дополнительные исследования показаны?
- 3. Что делать?
- 4. Назначения, план дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация.

# Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Организации хирургической помощи раненым при чрезвычайных ситуациях и в действующей армии.
- 2.Огнестрельные ранения.
- 3. Методы и Средства обезболивания на этапах эвакуации.

<u>Уметь</u> устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования.

## Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Механизм травмы, классификация, клинические симптомы повреждений позвоночника и костей таза
- 2. Осложненные и неосложненные переломы позвоночника и таза
- 3. Повреждение боковых и крестообразных связок, разрывы менисков, менископатия. Механизм травмы, клиника, диагностика, методы лечения.

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

- 1. Ампутация экзартикуляция конечности
- 2. Переломы лодыжек
- 3. Повреждение минисков коленного сустава

Задания, необходимые для оценивания сформированности ДПК-5на продвинутом уровне

# Перечень ситуационных задач

#### No 1

Больная, подвернув на скользком тротуаре левую стопу, упала почувствовала резкую боль в голеностопном суставе, из-за которой самостоятельно подняться и идти не смогла. Попутной машиной доставлена в травм пункт.

*При поступлении:* область левого голеностопного сустава и тыла стопы резко отечны. Голеностопный сустав деформирован, стопа смещена кнаружи от анатомической оси голени. Пальпация наружной и внутренней лодыжек резко болезненна. Осевая нагрузка на стопу усиливает боль. Из-за боли движения пальцев стопы ограничены, в голеностопном суставе - не возможны.

- 1. Ваш предварительный диагноз?
- 2. Какие нужны дополнительные исследования?
- 3. Что делать?
- 4. План дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация

#### N<sub>2</sub> 2

В травм-пункт обратился Б-ой с жалобами на боли в области правого плечевого сустава резко усиливающиеся при малейшей попытке движений. Выяснено, что за 30 минут до обращения он упал, неловко подвернув руку. При осмотре отмечается асимметричность очертаний правого плечевого сустава за счёт некоторого уплощения наружного отдела. Активные движения в плечевом суставе невозможны из-за резкой болезненности. При попытке пассивных движений и приведения конечности определяется пружинящее сопротивление.

- 1.Предположительный диагноз?
- 2. Какие дополнительные исследования показаны?
- 3.Что делать?
- 4.Ваши назначения, план дальнейшего лечения.
- 5. Реабилитация.

# Перечень вопросов для практической подготовки

- 1. Определить совокупность субъективных и объективных симптомов, отражающих степень тяжести состояния пациента при термических поражениях
- 2. Определить совокупность субъективных и объективных симптомов, отражающих степень тяжести состояния пациента при радиационных поражениях
- 3. Определить совокупность субъективных и объективных симптомов, отражающих степень тяжести состояния пациента при химических поражениях

<u>Владеть</u> методологией осмотра и обследования пациента, дифференциальной диагностики и проведения основных лечебных мероприятий и процедур; владеет основными хирургическими мануальными навыками.

### Перечень вопросов для устного опроса

- 1. Что такое малоинвазивные способы оперативного лечения переломов костей
- 2.Вывихи (определение, механизм возникновения)
- 3. Привычный вывих. Принцип возникновения
- 4.Симптомы перелома кости (достоверные и косвенные признаки перелома кости)
- 5.Первая помощь при переломе
- 6.Принципы лечения ложных суставов

#### Перечень вопросов для подготовки рефератов

1. Ранние симптомы дисплазии, врожденного вывиха бедра

- 2. Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при травматическом шоке
- 3. Ампутация экзартикуляция конечности

Задания, необходимые для оценивания сформированности ДПК-5 на продвинутом уровне

#### Перечень ситуационных задач

#### Nº 1

Женщина 35 лет, пришла в травм пункт, опираясь на палочку, с жалобами на боль в правой голени, усиливающуюся при нагрузке. Около часа назад в падении ударилася голенью о бордюр дороги.

*При осмотре*: умеренная припухлость тканей и локальная болезненность по окружности большеберцовой кости на уровне границы между верхней и средней 1/3 голени. Болезненности в зоне малоберцовой кости нет. Нагрузка по оси вызывает болезненность в том же месте.

- 6. Ваш предварительный диагноз?
- 7. Какие исследования показаны?
- 8. Что делать?
- 9. Назначения, план дальнейшего лечения.
- 10. Профилактика и прогноз.

#### No 2

Больной Н. 23 лет,во время автомобильной катастрофы получил удар в область гортани. Доставлен в участковую больницу. Жалуется на резкую боль в месте ушиба, нарушение голоса, быстро прогрессирующее затруднение дыхания. Условий для проведения трахеотомии нет.

- 6. Ваш предположительный диагноз?
- 7. Каким методом горлосечения нужно воспользоваться в данной ситуации?
- 8. Какими подручными средствами можно производить эту операцию?
- 9. Что делать дальше?
- 10. Профилактика.

#### Перечень вопросов для практической подготовки

- 1.Осмотр и пальпация поврежденной конечности.
- 2. Наложение гемостатического шва.
- 3. Наложение гемостатической повязки
- 4. Провести иммобилизацию поврежденного участка

#### Промежуточная аттестация с оценкой

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

<u>Знает</u> общехирургический и специальный травматологический хирургический инструментарий.

<u>Умеет</u> выполнять базовые (завязывание хирургического узла, наложение швов, накладывание лигатуры под зажимом и т.д.) и специализированные хирургические манипуляции (внутрикостный металлоостеосинтез и др.).

<u>Владеет</u> навыками использования базового и специализированного хирургического инструментария.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4

Перечень вопросов для зачета

- 1. Виды травматизма.
- 2. Схема клинического обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы.
- 3. Определение длины и окружности конечностей.
- 4. Определение объема движений в суставах конечностей.
- 5. Современные инструментальные методы обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы.
- 6. Достоверные и вероятные признаки перелома и вывиха.
- 7. Симптомы перелома кости (достоверные и косвенные признаки перелома кости)
- 8.Первая помощь при переломе

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.

Знает алгоритмы выполнения основных оперативных вмешательств в травматологии.

<u>Умеет</u> определять показания и противопоказания для выполнения оперативных вмешательств.

<u>Владеет</u> техникой выполнения основных травматологических оперативных вмешательств

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7

Перечень вопросов для зачета

- 1.Принципы лечения ложных суставов
- 2.Смещения костных фрагментов (виды смещений, определение направления и величины смещений)
- 3.Остеохондроз позвоночника
- 4.Основные причины развития дегенеративно-дистрофических изменений в суставах
- 5.Клинические и рентгенологические проявления остеоартроза по стадиям заболевания
- 6. Этиология, патогенез дегенеративных заболеваний позвоночника
- 7.Виды деформаций стоп

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

<u>Знает</u> методы диагностического поиска, анализа и обобщения информации в области травматологии; основные принципы системного подхода при решении клинических задач. <u>Умеет</u> находить оптимальный алгоритм обследования и лечения пациента.

<u>Владеет</u> методологией установления правильного диагноза на основе анализа данных обследования, а также назначения корректной схемы лечения на основе персонифицированного подхода к пациенту с учетом его индивидуальных и возрастных особенностей

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5

#### Перечень вопросов для зачета

- 1. Врожденная мышечная кривошея. Диагностика, принципы лечения.
- 2. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез. Ранняя диагностика.
- 3. Оперативное лечение врожденного вывиха бедра. Отдаленные ортопедические последствия врожденного вывиха бедра, их профилактика.
- 4. Врожденная косолапость и плоско-вальгусная стопа. Клиника и принципы лечения.
- 5. Статические деформации стоп. Виды плоскостопия. Принципы диагностики и лечения. Врожденные деформации верхних конечностей: косорукость, синдактилия, полидактилия, эктродакти-лия. Клиника, диагностика, принципы лечения.
- 6. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легг-Кальве-Пертеса) диагностика, принципы лечения.
- 7. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуд-Шлаттера), рассекающий хонд-рит коленного сустава (болезнь Кенига) диагностика, принципы лечения.
- 8. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия позвонков (болезнь Шойермана-Мау) диагностика, принципы лечения.
- 9. Методы консервативного и оперативного лечения повреждений позвоночника и таза
- 10. Профилактика, консервативное лечение статических деформаций стоп

ДПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме.

<u>Знает</u> топографо-анатомические основы патогенеза заболеваний и травм опорнодвигательной системы, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях; общехирургический и травматологический инструментарий, технику выполнения первичной хирургической обработки раны и других неотложных медицинских манипуляций.

<u>Умеет</u> устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования.

<u>Владеет</u> методологией осмотра и обследования пациента, дифференциальной диагностики и проведения основных лечебных мероприятий и процедур; владеет основными хирургическими мануальными навыками.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ДПК-5

#### Перечень вопросов для зачета

- 1. Этиология, патогенез дегенеративных заболеваний позвоночника
- 2. Клиника и диагностика несросшегося перелома и ложного сустава.
- 3. Методика обследования травматологических и ортопедических больных
- 4. Виды деформаций стоп
- 5. Смещения костных фрагментов (виды смещений, определение направления и величины смещений)
- 6. Способы консервативного лечения при переломах костей
- 7. Классификация кровопотери и кровотечений
- 8. Ампутация экзартикуляция конечности

- 9. Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при травматическом шоке
- 10. Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника.

# 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценки формирования компетенций используется рейтинговая система оценки успеваемости и качества знаний студентов.

Успешность освоения студентом дисциплины в семестре оценивается по 100 балльной шкале итоговым баллом по дисциплине. При наличии экзамена максимальный семестровый рейтинговый балл равен 60, минимальный экзаменационный рейтинговый балл равен 40.

Учебный рейтинг формируется из следующих составляющих:

- -результаты освоения каждой темы учебной дисциплины, текущий контроль выполнения самостоятельной работы по данным опроса, рефератов и докладов по результатам изучения учебных пособий и пр., выполнения практических заданий, тестирования, (40 баллов);
- -выполнения лабораторных заданий (10 баллов);
- -промежуточная аттестация (зачет) (20 баллов);
- -промежуточная аттестация (экзамен) (30 баллов).

Текущий контроль успеваемости обучающихся предполагает систематическую проверку теоретических знаний обучающихся, выполнения ими проектных заданий в соответствии с учебной программой. Текущий контроль (ТК) по освоению учебных модулей дисциплины в течение семестра предполагается рассчитывать по следующей формуле:

$$TK = 40$$

где В, УЗ – количество контрольных вопросов и заданий по учебному плану,

в, уз - количество вопросов и заданий, на которые ответил и выполнил студент.

Творческий рейтинг выставляется за выполнение домашних (самостоятельных) заданий различного уровня сложности (подготовка проектных заданий, презентаций, рефератов и других видов работ). Творческий рейтинг (ТР) предполагается рассчитывать по следующей формуле:

$$TP = 30$$

Где П3, РЕФ – количество проектных заданий и рефератов по учебному плану,

пз, реф – количество проектных заданий и рефератов, которые студент выполнил.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с расписанием в экзаменационную сессию.

Результаты аттестации (РА) студента за семестр, рассчитываются по следующей формуле:

$$PA = \Pi Y3 + TK + TP$$

Методические рекомендации к практическим занятиям

- Практические занятия метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующей выработке у студентов умений навыков применения знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной деятельности.
- Практические занятия проходят по двум направлениям: теоретическому и практическому. Теоретическое направление связано с обсуждением устных сообщений, подготовленных студентами по определенным темам. Практическое направление связано с выполнением лабораторных работ.
- Подготовка выступлений проводится по единому плану, данному в теме. Сообщения на занятии могут делать все участники подготовки или отдельные студенты.

Деятельность студентов оценивается по следующим показателям:

- 1. Качество доклада, его полнота. Содержательность, соответствие приведенному плану, самостоятельность и критичность студенческих оценок, убедительность и грамотность речи докладчика.
- 2. Качество презентации, ее наглядность, полнота, но в то же время лаконичность.
- 3. Обоснованность и убедительность ответов на вопросы слушателей.
- 4. Участие в дискуссии, глубина и содержательность вопросов подгруппам студентов, выполнявших задания по другим электронным пособиям.
- На лабораторных учебных занятиях студенты наблюдают и исследуют гигиенические условия занятий физической культурой и спортом, изучают устройство и принцип действия измерительной аппаратуры.

Методические рекомендации по подготовке рефератов

- Подготовка и написание работы по дисциплине имеет целью углубить, систематизировать закрепить полученные студентами теоретические знания в области изучаемого предмета, систематизировать навыки применения теоретических знаний. Написание реферата позволяет закрепить приобретаемые студентами умения поиска необходимой информации, быстрого ориентирования в современной классификации источников. Оно инициирует стремление к повышению скорости чтения, выработке адекватного понимания прочитанного, выделение главного и его фиксации составлению конспекта.
- Структурными элементами реферата являются: 1) титульный лист; 2) оглавление; 3) введение; 4) основная часть; 5) заключение; 6) список использованных источников; 7) приложения.
- Содержание оглавления включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.
- Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент для изучения избранной им проблемы. Во введении должны быть указаны структура работы и литературные источники, используемые автором в работе.
- Основную часть реферата следует делить на главы или разделы. Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

Заключение должно содержать:

- выводы по результатам выполненной работы;
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. – 2013

Качество реферата оценивается: по его структуре, полноте, новизне, количеству используемых источников, самостоятельности при его написании, степени оригинальности и инновационности предложенных решений, обобщений и выводов, а также уровень доклада (акцентированость, последовательность, убедительность,

использование специальной терминологии) учитываются в системе балльнорейтингового контроля.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студента, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студента).

Государственным стандартом предусматривается 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов (далее СРС).

Формы самостоятельной работы студента разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем глобальной сети "Интернет";
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ;
- участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях.

Самостоятельная работа приобщает студента к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

Цели и основные задачи СРС

Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студента способствует развитию его самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

### Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студента;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студента: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании выпускной квалификационной работы, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Виды самостоятельной работы

В образовательном процессе выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- подготовка рецензий на статью, пособие;
- выполнение микроисследований;
- подготовка практических разработок;
- выполнение домашних заданий в виде индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплины и т.д.;
- текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Основными видами самостоятельной работы студента с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- прием и разбор индивидуальных заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита УИРС).

Организация СРС

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студента обеспечивают: факультет, кафедра, преподаватель, библиотека.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем в соответствии с Федеральными Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по данной дисциплине.
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

- Студент может сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого ФГОС ВПО по данной дисциплине:
- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.
- Самостоятельная работа студента планируется студентом самостоятельно. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.
- Основной формой самостоятельной работы студента является изучение содержание конспектов лекций, их дополнение материалами рекомендованной литературы, активное участие на практических и семинарских занятиях.
- Адекватная самооценка знаний, своих достоинств, недостатков важная составляющая самоорганизации человека, без нее невозможна успешная работа по управлению своим поведением, деятельностью. Одна из основных особенностей обучения заключается в том, что постоянный внешний контроль заменяется самоконтролем, активная роль в обучении принадлежит уже не столько преподавателю, сколько студенту.

Шкала оценивания ответов на зачете

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для	20
доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	15
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в	0

определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.

### Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимися в течение	Оценка в традиционной
освоения дисциплины	системе
81-100	Зачтено
61-80	Зачтено
41-60	Зачтено
0-40	Не зачтено