

«Утверждаю»  
Директор СОГБПОУ  
«Вяземский медицинский колледж  
имени Е.О. Мухина»  
\_\_\_\_\_ Анискевич Т.Н.  
« » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ОЛИМПИАДЫ  
ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

31.02.01 Лечебное дело углубленной подготовки

**тема «Скелет человека»**

Разработала: преподаватель анатомии и физиологии человека  
Губина С.Н.

**Олимпиада** – это нетрадиционная форма организации учебного процесса, проводится как внеаудиторное мероприятие, мотивирующего и воспитательного характера.

**Цели проведения олимпиады:**

- закрепить теоретические знания и практические навыки обучающихся по УД Анатомия и физиология человека
  - актуализовать знания в области анатомии и физиологии человека;
  - способствовать формированию общих и профессиональных компетенций:
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В подготовке и проведении олимпиады используются современные педагогические технологии:

- проблемное обучение: перед студентами ставится проблема, в процессе решения которой развивается активная самостоятельная деятельность и происходит творческое овладение умениями и навыками;
  - исследовательские методы обучения, что дает возможность глубоко вникать в изучаемую проблему и предлагать пути ее решения;
  - игровые методы обучения, которые тренируют память, помогают выработать речевые умения и навыки, развивают внимание и познавательный интерес к предмету.
- Ожидаемый результат от использования данной методразработки:
- совершенствование системы работы со способными студентами;
  - создание условий для самореализации, профессионального роста преподавателей;
  - увеличение числа студентов, активно занимающихся творческой, интеллектуальной деятельностью; приобретение навыков саморазвития.

**Дата проведения:** «24» ноября 2022

**Место проведения:** кабинет анатомии

**Участники олимпиады:** обучающиеся 1Л группы (участники разделены на 2 подгруппы)

**Олимпиада включает следующие конкурсы:**

**Задание № 1. Пояс верхней и нижней конечности.**

Собрать верхнюю и нижнюю конечность. Определить места наиболее частых переломов и виды соединения между костями. Ответ внести в бланк ответа. Задание выполняется одновременно в присутствии членов жюри. **(Приложение № 1)**

Учитывается быстрота и правильность.

Время выполнения - 10 минут

**Задание № 2. Череп человека**

На предложенных муляжах определить кости черепа, дать латинское название, перечислить части, основные отверстия и воздухоносные пазухи, если они имеются на данной кости. Дается 4 кости. Результат записывается на бланке ответа. **(Приложение № 2)**

Время выполнения - 5 минут

**Задание № 3. Найди ошибку**

В предложенном тексте необходимо найти ошибки и исправить. Ошибки и исправления внести в бланк ответа. **(Приложение № 3)**

Время выполнения - 10 минут.

**Задание № 4. «Кот в мешке» - узнавание кости на ощупь.**

Каждому участнику предлагается мешок, в котором по четыре кости, их необходимо узнать на ощупь. Дать русское и латинское название кости, назвать вид кости и к какой части скелета эта кость относится. Все это необходимо проделать не вытаскивая кость из мешка. **(Приложение № 4)**

Время выполнения - 10 минут

**Задание № 5.** Задание на знание латинской терминологии костей. Участникам выдаются таблички с латинскими терминами, которые необходимо закрепить на макете скелета (бумажный макет скелета). **(Приложение № 5)**

Время выполнения - 5 минут. Результат записывается на бланке ответа.

**Состав жюри:**

Анискевич Т.Н. – директор СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»;

Грибова Н.Г. – зам.директора по учебно – производственной работе;

Новикова Ю.Н. – председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплин

**Критерии оценки профессионального конкурса**

3 балла - задание выполнено без ошибок

2 балла – задание выполнено с одной ошибкой

1 балл – задание выполнено с двумя ошибками

0 баллов – задание не выполнено или выполнено с тремя или более ошибками

Положение рассмотрено на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин

Протокол № « » \_\_\_\_\_ 2022 года

Председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплин: \_\_\_\_\_Новикова Ю.Н.

**СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ОЛИМПИАДЫ**

**ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

специальность 31.02.01 Лечебное дело углубленной подготовки

**тема «Скелет человека»**

Разработала: преподаватель анатомии и физиологии человека  
Губина С.Н.

**2022**

Рассмотрена

на заседании ЦМК  
общепрофессиональных дисциплин  
протокол № \_\_\_\_\_ от «    » \_\_\_\_\_ 2022 г

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_  
Ю.Н. Новикова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе  
СОГБПОУ «Вяземский медицинский  
колледж имени Е.О. Мухина»

\_\_\_\_\_  
А.Ш. Махмудова

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методическая разработка олимпиады по ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА по специальности 34.02.01 Сестринское дело базовой подготовки предназначена для проведения преподавателями данной учебной дисциплины нетрадиционной формы организации учебного процесса, как внеаудиторного мероприятия, мотивирующего и воспитательного характера.

Олимпиаду можно рассматривать как форму независимого контроля достижений обучающихся и определения результативности деятельности преподавателей.

Методическая разработка включает в себя положение о проведении олимпиады, в котором описаны цели, задачи, условия организации и проведения олимпиады, а так же порядок проверки и оценки результатов. В методической разработке имеются олимпиадные задания разного уровня сложности, включающие эталоны ответов к олимпиадным заданиям, критерии оценки, оценочную ведомость и бланки для ответов обучающихся.

Предметная олимпиада – важная составляющая образовательного процесса и одна из форм внеаудиторной работы. Она помогает выявить наиболее способных студентов, а также стимулирует развитие интереса и углубленное изучение дисциплины, готовит к будущей деятельности, формирует активную жизненную позицию. Предметная олимпиада является средством личностного развития не только студентов, но и преподавателей. В этом актуальность данной методразработки.

## Сценарий олимпиады

1. Вступительное слово ведущего – 5 мин
2. Задания для участников – 40 мин
3. Подведение итогов и награждение – 15 мин

### **Задание № 1. Пояс верхней и нижней конечности.**

Собрать верхнюю и нижнюю конечность. Определить места наиболее частых переломов и виды соединения между костями. Ответ внести в бланк ответа. Задание выполняется одновременно в присутствии членов жюри. **(Приложение № 1)**

Учитывается быстрота и правильность.

Время выполнения - 10 минут

### **Задание № 2. Череп человека**

На предложенных слайдах определить кости черепа, дать латинское название, перечислить части, основные отверстия и воздухоносные пазухи, если они имеются на данной кости. Дается 4 кости. Результат записывается на бланке ответа. **(Приложение № 2)**

Время выполнения - 5 минут

### **Задание № 3. Найди ошибку**

В предложенном тексте необходимо найти ошибки и исправить. Ошибки и исправления внести в бланк ответа. **(Приложение № 3)**

Время выполнения - 10 минут.

### **Задание № 4. «Кот в мешке» - узнавание кости на ощупь.**

Каждому участнику предлагается мешок, в котором по четыре кости, их необходимо узнать на ощупь. Дать русское и латинское название кости, назвать вид кости и к какой части скелета эта кость относится. Все это необходимо сделать не вытаскивая кость из мешка. **(Приложение № 4)**

Время выполнения - 10 минут

**Задание № 5.** Задание на знание латинской терминологии костей. Участникам выдаются таблички с латинскими терминами, которые необходимо закрепить на макете скелета (бумажный макет скелета). **(Приложение № 5)**

Время выполнения - 5 минут. Результат записывается на бланке ответа.



Бланк ответа к заданию № 1

<p><b>Типичные места переломов костей верхней конечности</b></p>	<p><b>Типичные места переломов костей нижней конечности</b></p>
<p><b>Соединения костей верхней конечности</b></p>	<p><b>Соединения костей нижней конечности</b></p>

Бланк ответа к заданию № 2

Название кости		Части кости	Основные отверстия	Название воздухоносной пазухи (если имеется)
Русское	Латинское			

### Задание № 3. Скелет взрослого человека

Человеческий скелет состоит из 308 костей, и почти все они соединяются в одно целое в основном с помощью непрерывных соединений.

В течение жизни человека, скелет постоянно изменяется. Во время внутриутробного развития хрящевой скелет плода постепенно замещается костным. Этот процесс продолжается в течение нескольких лет после рождения человека. В скелете взрослого человека выделяют осевой и дополнительный скелет. Осевой скелет включает скелет туловища и скелет головы. Скелет туловища состоит из позвоночного столба и скелета грудной клетки, куда входят 12 ребер и грудина.

Надо заметить, что не все кости имеют соединение со скелетом. Есть единственная косточка непосредственно не связанная с другими, — топографически находится на шее, но традиционно относится к костям мозгового отдела черепа - это подъязычная кость.

Все кости скелета взрослого человека построены из грубоволокнистой костной ткани, в которой выделяют: компактное и губчатое вещество. В ячейках компактного вещества находится красный костный мозг, а желтый костный мозг расположен в костномозговом канале длинных трубчатых костей. Кость снаружи покрыта надкостницей, за счет которой происходит рост кости в длину, восстановление при переломах и питание кости.

Выделяют три вида соединения костей: непрерывное – синостозы, прерывное – диартрозы и переходная форма – гемиартрозы.

К непрерывному виду соединения относятся: синдесмозы – соединение с помощью соединительной ткани, синхондрозы - соединение с помощью хрящевой ткани, синартрозы - соединение с помощью костной ткани.

**Бланк ответа к заданию № 3**

<b>Ошибки</b>	<b>Исправления</b>

Бланк ответа к заданию № 4

«Кот в мешке»

Название кости		Вид кости	Часть скелета
Русское	Латинское		

Бланк ответа к заданию № 5



Os frontale  
Vertebra lumbales  
Sternum  
Costa  
Clavicula  
Ossa carpi  
Os ilium  
Os fibula

## Эталон ответа

### Задание № 1

<b>Типичные места переломов костей верхней конечности</b>	<b>Типичные места переломов костей нижней конечности</b>
Плечевая кость – хирургическая шейка Лучевая и локтевая кости – шиловидные отростки	Бедренная кость – шейка Кости голени- лодыжки
<b>Соединения костей верхней конечности</b>	<b>Соединения костей нижней конечности</b>
Грудино-ключичный сустав Акромиально-ключичный сустав Плечевой сустав Локтевой сустав Дистальный лучелоктевой сустав Лучезапястный сустав Суставы кисти: межзапястный сустав, запястно- пястный сустав, пястно-фаланговый сустав, межфаланговые суставы	Крестцово-подвздошный сустав Лобковый симфиз Тазобедренный сустав Коленный сустав Голеностопный сустав Суставы стопы: подтаранный, таранно- пяточно-ладьевидный пяточно-кубовидный, поперечный сустав предплюсны, клиноладьевидный, предплюсне-плюсневый сустав

### Задание № 2

<b>Название кости</b>		<b>Части кости</b>	<b>Основные отверстия</b>	<b>Название воздухоносной пазухи (если имеется)</b>
<b>Русское</b>	<b>Латинское</b>			
Височная	Os temporale	Каменистая, барабанная, чешуйчатая	Наружное и внутреннее слуховые отверстия, шилососцевидное отверстие	Воздухоносные ячейки в сосцевидном отростке
Затылочная	Os occipitale	Чешуйчатая, две латеральные, базиллярная	Большое затылочное отверстие, подъязычный канал	Нет пазухи
Верхняя челюсть	Maxilla	Тело и отростки: лобный, скуловой, небный, альвеолярный	Подглазничное отверстие	Гайморова пазуха
Нижняя челюсть	Mandibula	Тело и две ветви	Подбородочное, нижнечелюстное	Нет пазухи

### Задание № 3

#### Скелет взрослого человека

Человеческий скелет состоит из **308 (208)** костей, и почти все они соединяются в одно целое в основном с помощью **непрерывных (прерывных)** соединений.

В течение жизни человека, скелет постоянно изменяется. Во время внутриутробного развития хрящевой скелет плода постепенно замещается костным. Этот процесс продолжается в течение нескольких лет после рождения человека. В скелете взрослого человека выделяют осевой и **дополнительный скелет (добавочный)**. Осевой скелет включает скелет туловища и скелет головы. Скелет туловища состоит из позвоночного столба, и скелета грудной клетки, куда входят 12 (*пар*) ребер и грудина. Надо заметить, что не все кости имеют соединение со скелетом. Есть единственная косточка непосредственно не связанная с другими, — топографически находится на шее, но традиционно относится к костям **мозгового (лицевого)** отдела черепа - это подъязычная кость. Все кости скелета взрослого человека построены из грубоволокнистой (*пластинчатой*) костной ткани, в которой выделяют: компактное и губчатое вещество. В ячейках **компактного (губчатого)** вещества находится красный костный мозг, а желтый костный мозг расположен в костномозговом канале длинных трубчатых костей. Кость снаружи покрыта надкостницей, за счет которой происходит рост кости в *длину (ширину)*, восстановление при переломах и питание кости.

Выделяют три вида соединения костей: непрерывное – **синостозы (синартрозы)**, прерывное – диартрозы и пререходная форма – гемиартрозы.

К непрерывному виду соединения относятся: синдесмозы – соединение с помощью соединительной ткани, синхондрозы - соединение с помощью хрящевой ткани, **синартрозы (синостозы)** - соединение с помощью костной ткани.

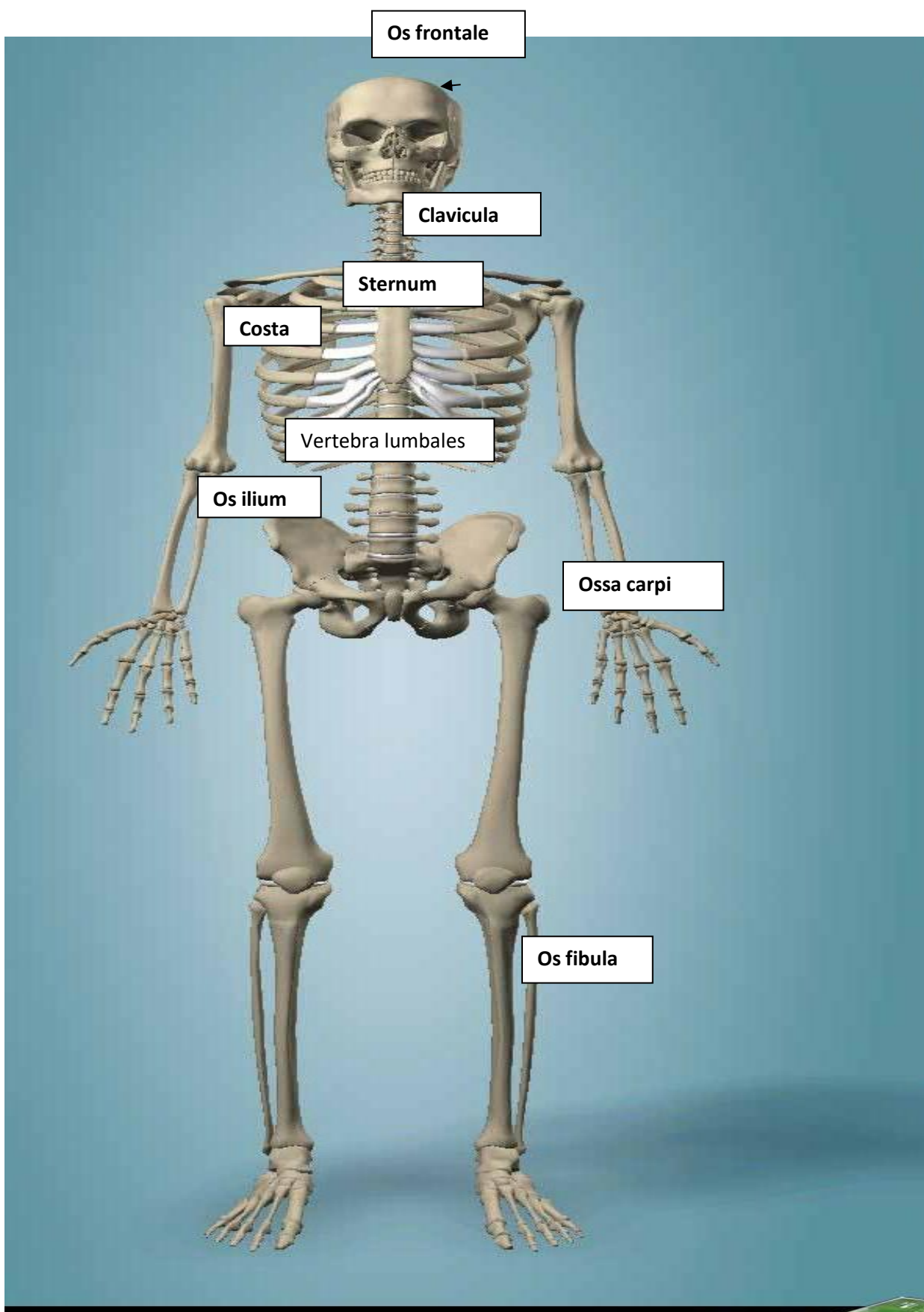
Ошибки		Исправления
308		208
непрерывного		прерывного
дополнительный		добавочный
12		12 пар
мозгового		лицевого
грубоволокнистой		пластинчатой
компактного		губчатого
длину		ширину
синостозы		синартрозы
синартрозы		синостозы

### Задание № 4 «Кот в мешке»

Название кости		Вид кости	Часть скелета
Русское	Латинское		
Лобная кость	Os frontale	Воздухоносная кость	Мозговой череп
Шейный позвонок	Vertebra cervicalis	Смешанная кость	Позвоночный столб
Лучевая кость	Os radius	Длинная трубчатая кость	Кость предплечья
Большеберцовая кость	Os tibia	Длинная трубчатая	Кость голени



Задание № 5 Знание латинской терминологии



## Список литературы:

1. Самусев Р.П.Справочный атлас анатомии человека: на основе Международной анатомической терминологии.-М.:Мир и образование; ОНИКС,2012 г.-800с.ил.
2. Смольяникова Н.В. Анатомия и физиология: учебник.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 год.
3. Смольяникова Н.П., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. [Анатомия и физиология: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования 2013г. - 576 с.: ил.](#) (Электронная библиотека колледжа)
4. Федюкович Н.И. «Анатомия и физиология человека», Ростов-на-Дону «Феникс», 2012 год.
5. Швырев А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии; учеб. пособие. – Ростов –н /Д, 2013 год.

1. Сколько костей входит в состав скелета? (218-220).
2. Какая кость человека может выдержать груз 1600-1800 кг? (большая берцовая кость).
3. Назовите самые маленькие кости черепа человека (слуховые: молоточек, наковальня, стремечко).
4. Назовите кости скелета, их соединения, название которых связано с предметами хозяйственного обихода? (лопатка, ключица, таз, молоточек, наковальня, стремечко, сумка, чашечка).
5. Есть ли в черепе подвижные кости? (нижняя челюсть, подъязычная кость, молоточек, наковальня, стремечко).
6. Назовите самую длинную кость скелета человека (бедренная, её длина составляет 27,5% от роста человека).
7. В какую сумку ничего нельзя положить? (в суставную).
8. Почему части кисти имеют названия – запястье, пясти? (в основу этих терминов лежит слово «пять» - пять пальцев).
9. Какое самое прочное сухожилие? (Ахиллово сухожилие).
10. Какой лопаткой ничего не вскопаешь?(кость плечевого пояса лопатка)