



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Балашовский институт (филиал)

СОГЛАСОВАНО  
заведующий кафедрой

 Занина М.А.  
"31" августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
председатель НМК

 Мазалова М. А.  
"31" августа 2022 г.

**Фонд оценочных средств**  
для текущего контроля и промежуточной аттестации  
по дисциплине

**Анатомия и морфология человека**

Направление подготовки бакалавриата  
**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Профили подготовки бакалавриата  
**Биология и химия**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Балашов  
2022

### *Карта компетенций*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения	Виды оценочных средств
<p><b>УК-8</b></p> <p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>1.1_Б.УК-8.</b> Обеспечивает безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте.</p>	<p><b>З_1.1_Б.УК-8.</b> Знать правила безопасного поведения при осуществлении профессиональной деятельности; осознаёт необходимость выполнения этих правил; понимает приоритет принципа безопасности при проектировании образовательной среды.</p>	<p>Реферат Презентация</p>
<p><b>ОПК-8.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</p>	<p><b>1.1_Б.ОПК-8.</b> В профессиональной деятельности опирается на научные знания из области социальных, гуманитарных, естественных и точных наук.</p>	<p><b>З_1.1_Б.ОПК-8.</b> Владеет системой научных знаний в соответствующей области в объеме, предусмотренном программой дисциплины; имеет представление о методах и прикладном значении соответствующих наук</p> <p><b>З_1.2_Б.ОПК-8.</b> Осознает целостность мира, системный характер научной картины мира; понимает роль общенаучных понятий, методов и междисциплинарных знаний в формировании целостной картины мира..</p> <p><b>У_1.1_Б.ОПК-8.</b> Способен прокомментировать место соответствующего научного знания в современной научной картине мира, его</p>	<p>Реферат Презентация</p> <p>Реферат Презентация</p>

		<p>междисциплинарные связи, роль предметной подготовки в данной области для профессиональной деятельности педагога.</p> <p><b>В_1.1_Б.ОПК-8.</b> Владеет методами решения задач (выполнения практических заданий) в соответствующей области.</p>	<p>Реферат Презентация</p>
--	--	--	--------------------------------

## Показатели оценивания результатов обучения

Показатели оценивания результатов обучения ориентированы на шкалу оценивания, установленную в Балльно-рейтинговой системе, принятой в СГУ имени Н. Г. Чернышевского.

### По дисциплине

Семестр	Шкала оценивания			
5 семестр	<b>не зачтено</b>		<b>зачтено</b>	
	Студент демонстрирует низкий уровень достижения результатов. Не более 50% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.		Студент демонстрирует удовлетворительный уровень достижения результатов. 51% и более объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.	
6 семестр	<b>Неудовлетворительно</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Отлично</b>
	Студент демонстрирует низкий уровень достижения результатов. Не более 50% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.	Студент демонстрирует удовлетворительный уровень достижения результатов. 51-70% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.	Студент демонстрирует хороший уровень достижения результатов. 71-85% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.	Студент демонстрирует высокий уровень достижения результатов. Более 85% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.

## Оценочные средства

### 1. Задания для текущего контроля

Задания для текущего контроля по дисциплине носят комплексный характер и направлены на проверку сформированности компетенций УК-8, ОПК-8.

В соответствии с принятой в СГУ имени Н. Г. Чернышевского балльно-рейтинговой системой учета достижений студента (БАРС) баллы, полученные в ходе текущего контроля, распределяются по следующим группам:

– самостоятельная работа.

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:** от 0 до 40 баллов за 5 семестр; от 0 до 40 баллов за 6 семестр.

#### 1. Реферат

##### Тематика рефератов

##### 5 семестр.

1. Врожденные и приобретенные заболевания сердца.
2. Заболевания сердца .
3. Влияние физических нагрузок на сердце и сосуды.
4. Влияние малоподвижного образа жизни на сердце и сосуды. Тренировка и укрепление ССС.
5. Сердечно-сосудистая хирургия: современные достижения и перспективы.
6. Краниометрия и остеометрия как метод изучения человека.
7. Строение позвоночного столба. Изменения и патологии межпозвоночных дисков.
8. Гибкость человека и ее развитие. Возрастные изменения гибкости.
9. Связки и сухожилия: особенности анатомического строения, основные повреждения и возрастные изменения.
10. Влияние спорта на скелет и суставы.
11. Профессиональные заболевания скелета и суставов.
12. Анатомическое отличие скелетов мужчин и женщин.
13. Сравнение скелета человека со скелетом антропоморфных обезьян.
14. Функциональное разнообразие сосудов и особенности их анатомического строения (Керимова).
15. Особенности строения скелета в связи с прямохождением и вызванные этим заболевания скелета.
16. Осанка и профилактика нарушений. Самостоятельная оценка осанки. Плоскостопие.
17. Искусственная деформация скелета.
18. История развития и накопления знаний о скелете и суставах.
19. История миологии как анатомической науки.
20. История изучения сердечно-сосудистой системы.
21. Возрастные изменения скелета.
22. Система кровоснабжения головы и сосудистые заболевания головного мозга.
23. Макроскопическое и микроскопическое строение кости.
24. Генетические аномалии в строении опорно-двигательной системы.
25. Влияние физических упражнений на форму и строение мышц.

##### 6 семестр.

1. Влияние курения на состояние органов дыхания
2. Особенности кровоснабжения печени. Изменения в печени при действии алкоголя
3. Влияние гормонов на рост и развитие человека
4. Сон и сновидения
5. Оптические системы глаза и их нарушения
6. Возможности и особенности человеческого глаза
7. Газообмен и его регуляция в организме человека
8. Анатомия центральной нервной системы

9. Железы внутренней секреции и их значение
10. Органы кроветворения и иммунной защиты
11. Серое и белое вещество головного мозга
12. Основные принципы строения и функции лимфатической системы
13. Спинномозговые нервы.
14. Черепно-мозговые нервы.
15. Центральная нервная система.
16. Периферическая нервная система.

#### **Методические рекомендации по выполнению.**

Реферат, как форма самостоятельной научной работы студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы.

Объем реферата обычно составляет 7-15 страниц, в редких случаях до 20. Стандартный реферат традиционно состоит из нескольких частей.

1. Титульный лист. При оформлении титульного листа учитываются требования учебного заведения. Оформлять титульный лист нужно предельно внимательно, чтобы не было опечаток. Номер страницы на титульном листе не ставится.

2. Оглавление к реферату содержит перечень глав, параграфов и номера страниц к ним. Часто вместо оглавления, требуют написать план. План может быть простым, когда требуется пронумерованным списком перечислить название параграфов реферата, и составным, когда помимо параграфов указывают и их подпункты.

3. Введение. Оно может состоять из одного абзаца, а может занимать страницу-полторы. Главная его цель – ввести читателя в суть проблемы. Во введении обосновывается выбор темы, ее актуальность, очерчиваются цели и задачи работы. Если это необходимо, делаем краткий обзор использованных источников.

4. В основной части реферата излагаются основные концепции, представленные в источниках. Прежде чем приступить к написанию основной части, необходимо определиться с названиями глав и параграфов и выстроить последовательную цепочку изложения мыслей. Рекомендуемые главы: морфологическая характеристика; особенности биологии; экологическая характеристика; распространение и систематика; значение. При цитировании оформляются ссылки (например [10, с. 355]).

5. Список использованных источников. Подбор источников должен соответствовать научным представлениям об изучаемой группе и включать научные работы. Список литературы должен совершать не менее 5 источников.

#### **Правила оформления рефератов:**

1. Работа выполняется на листах формата А4. Шрифт – 14 пт, интервал – одиночный. Поля: 3 см слева, 1 см справа, 1,5 см – снизу и сверху. В случае написания от руки почерк должен быть разборчивым.

2. Титульный лист не нумеруется, номера страниц ставятся сверху по центру страницы;

3. Содержание должно соответствовать наименованию разделов в работе с указанием соответствующих страниц.

При цитировании литературы и составлении списка использованной литературы должны соблюдаться правила, установленные ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Рекомендуемую литературу следует дополнять самостоятельно в соответствии с темой.

#### ***Критерии оценивания.***

9-10 баллов - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, содержание с достаточной полнотой раскрывает тему реферата, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению. Студент владеет темой реферата, даны правильные ответы на дополнительные вопросы, знает приведенную терминологию, факты. В списке литературы приведены основные научные издания, использованы научные статьи, возможно в том числе и на иностранном языке.

7-8 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. В списке литературы приведены только научно-популярные книги, учебники.

4-6 баллов – Тема реферата раскрыта менее чем на половину, не отражены существенные положения изучаемой проблемы, что говорит о слабой проработке литературы. Нарушена логика содержания реферата. Оформление с существенными ошибками, разные части реферата отличаются по оформлению, отсутствуют подписи к рисункам, ссылки на литературу. На дополнительные вопросы получены неполные ответы, студент показывает незнание ряда фактов, отраженных в реферате.

1-3 балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

0 баллов – реферат не удовлетворяет всем требованиям.

## 2. Подготовка презентации

1. Методы исследования в анатомии.
2. Антропометрия. Наследственные пропорции тела человека.
3. Пластическая анатомия
4. Вклад Леонардо-да-Винчи в развитие анатомии.
5. Вклад Н.И. Пирогова в развитие анатомии.
6. Медицина и анатомия древней Греции
7. Особенности строения позвоночного столба в возрастном аспекте
8. Сравнение черепа человека с черепом антропоморфных обезьян и ископаемых гоминид.
9. Индивидуальные особенности в строении мимических мышц. Лицо человека.
10. Влияние курения на состояние органов дыхания
11. Особенности кровоснабжения печени. Изменения в печени при действии алкоголя
12. Влияние гормонов на рост и развитие человека
13. Сон и сновидения
14. Оптические системы глаза и их нарушения
15. Возможности и особенности человеческого глаза
16. Газообмен и его регуляция в организме человека
17. Анатомия центральной нервной системы
18. Железы внутренней секреции и их значение
19. Органы кроветворения и иммунной защиты
20. Серое и белое вещество головного мозга
21. Основные принципы строения и функции лимфатической системы
22. Спинномозговые нервы.
23. Черепно-мозговые нервы.
24. Центральная нервная система.
25. Периферическая нервная система.

### *Методические рекомендации по выполнению презентаций*

Подготовка мультимедийной презентации доклада. Цели презентации демонстрация навыков организации доклада в соответствии с современными требованиями и демонстрация в наглядной форме основных положений доклада.

Подготовка презентации предполагает следующие пошаговые действия:

1. Подготовка текста доклада.
2. Разработка структуры презентации
3. Создание презентации в PowerPoint
4. Репетиция доклада с использованием презентации.

Рекомендации по созданию презентации.

— Презентация должна полностью соответствовать тексту доклада.

- Очередность слайдов должна четко соответствовать структуре доклада. Не планируйте в процессе доклада возвращаться к предыдущим слайдам или перелистывать их вперед, это усложнит процесс и может сбить ход ваших рассуждений.
- Слайды не должны быть перегружены графической и текстовой информацией, различными эффектами анимации.
- Каждая отдельная информация должна быть в отдельном предложении или на отдельном слайде.
- Тезисы доклада должны быть общепонятными.
- Иллюстрации (рисунки, графики, таблицы) должны иметь четкое, краткое и выразительное название.
- Следует использовать одну цветовую гамму во всей презентации, а не различные стили для каждого слайда.

Структура презентации должна соответствовать структуре доклада:

Рекомендуемое общее количество слайдов – 10 – 20

#### ***Критерии оценивания***

5 балла – Презентация выполнена на высоком уровне. Приведенные слайды и текст доклада способствуют полному раскрытию темы. Сопровождающий рисунки текст достаточный, не избыточный. Рисунки соответствуют подписям к ним. Студент уверенно отвечает на вопросы после доклада. Время доклада выдержано. Доклад отражает основные положения, содержит личные выводы студента.

3-4 балла – Презентация выполнена на хорошем уровне. Приведенные слайды и текст доклада способствуют раскрытию темы. Сопровождающий рисунки текст в основном достаточный, не избыточный. Рисунки соответствуют подписям к ним. Время доклада выдержано. Доклад отражает не все положения, выводы студента не полные. При ответах на вопросы допущены 2-3 неточности, которые студент может исправить самостоятельно.

1-2 балла – Презентация выполнена на удовлетворительном научном уровне. Приведенные слайды и текст доклада не способствуют полному раскрытию темы. Сопровождающий рисунки текст иногда избыточный или отсутствует. Рисунки не всегда соответствуют подписям к ним. Время доклада не выдержано.

0 баллов – Задание не выполнено.



## Задания для промежуточной аттестации

### По дисциплине

**Задание для промежуточной аттестации по дисциплине носят комплексный характер и направлены на проверку сформированности компетенций УК-8, ОПК-8.**

Промежуточная аттестация проводится в форме ответа на вопросы. Для подготовки ответа студентам предоставляется 30 минут. В каждом билете имеется два вопроса, полнота ответа на каждый оценивается в 10 баллов. После ответа на вопрос при необходимости задаются дополняющие вопросы по теме вопроса. После ответов на вопросы билета задается 5 дополнительных вопросов по разным разделам курса, каждый оценивается до двух баллов.

### Вопросы к зачету 5 семестр

1. Предмет и задачи анатомии. Основные разделы. Методы изучения организма человека.
2. История анатомии.
3. Структура человеческого тела. Оси и плоскости тела человека. Норма, варианты нормы, пороки.
4. Типы телосложения. Половые различия анатомического строения.
5. Общая характеристика скелета. Функции скелета.
6. Строение костей. Их разнообразие.
7. Соединение костей.
8. Скелет туловища. Основные суставы и связки туловища.
9. Скелет головы. Соединение костей головы.
10. Кости, основные суставы и связки верхних конечностей.
11. Кости, основные суставы и связки нижних конечностей.
12. Возрастные особенности скелета.
13. Основные повреждения и аномалии строения скелета.
14. Строение скелетной мышцы как органа. Классификация мышц.
15. Мышцы головы и шеи.
16. Мышцы спины.
17. Мышцы живота и груди.
18. Мышцы верхней конечности.
19. Мышцы нижней конечности.
20. Общая анатомия, развитие и функции сердечно-сосудистой системы.
21. Анатомическое строение кровеносных сосудов. Функции сосудов разного типа.
22. Строение сердца. Кровоснабжение сердца.
23. Большой и малый круги кровообращения.
24. Кровоснабжение головы и шеи.
25. Кровообращение в грудной полости.
26. Кровоснабжение брюшной полости. Система воротной вены.
27. Кровоснабжение верхней конечности.
28. Кровоснабжение нижней конечности.
29. Аномалии и пороки развития кровеносной системы
30. Топография, строение и функциональное значение лимфатической системы.

### Вопросы к экзамену 6 семестр

1. Общая характеристика пищеварительной системы.
2. Пищеварительная система: полость рта, железы рта.
3. Пищеварительная система: глотка, пищевод.
4. Пищеварительная система. Желудок.
5. Пищеварительная система. Кишечник.
6. Пищеварительная система: печень, желчный пузырь, поджелудочная железа.
7. Общий обзор органов дыхания.
8. Органы дыхания: полость носа, гортань.
9. Органы дыхания: трахея и бронхи.
10. Органы дыхания: легкие.
11. Органы дыхания: плевра и средостение.
12. Общая характеристика мочеполовой системы.
13. Строение органов мочевой системы.

14. Мужская половая система.
15. Женская половая система.
16. Общий обзор эндокринных желез и их классификация
17. Гормоны и их роль в регуляции функций организма.
18. Характеристика эндокринных желез. Гипофиз. Эпифиз.
19. Щитовидная железа. Паращитовидные железы.
20. Характеристика эндокринных желез. Надпочечники. Поджелудочная железа.
21. Эндокринная часть половых желез. Тимус.
22. Общая характеристика нервной системы.
23. Центральная нервная система. Спинной мозг.
24. Центральная нервная система. Головной мозг.
25. Периферическая нервная система.
26. Вегетативная нервная система
27. Общая характеристика органов чувств.
28. Орган обоняния.
29. Орган вкуса.
30. Орган зрения.
31. Орган слуха.
32. Общий покров тела. Кожа. Кожные рецепторы.

### **Методические рекомендации**

Экзамен проводится в форме ответа на вопросы. Для подготовки ответа студентам предоставляется 30 минут. В каждом билете имеется два вопроса, полнота ответа на каждый оценивается в 10 баллов. После ответа на вопрос при необходимости задаются дополняющие вопросы по теме вопроса. После ответов на вопросы билета задается 5 дополнительных вопросов по разным разделам курса, каждый оценивается до двух баллов.

**Критерии оценивания** устного ответа на вопрос билета:

0 баллов – ученик полностью не усвоил учебный материал. Ответ отсутствует;

1-2 балла – ученик почти не усвоил учебный материал. Ответ фрагментарный, односложный; аргументация отсутствует либо ошибочны ее основные положения; большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; неправильно отвечает на наводящие вопросы;

3-6 балла – ученик не усвоил существенную часть учебного материала; ответ частично правильный, неполный; логика ответа нарушена, аргументация в большей части ошибочна; ученик знает основные законы и понятия, но оперирует ими слабо; отвечает односложно на поставленные вопросы с помощью преподавателя;

7-8 баллов – ученик в основном усвоил учебный материал; ответ полный и правильный; изложен в определенной логической последовательности; ученик умеет оперировать основными законами и понятиями; делает обоснованные выводы; последовательно отвечает на поставленные вопросы. Допускаются одна-две несущественные ошибки, которые исправляются по требованию преподавателя.

9–10 баллов – ученик полностью усвоил учебный материал; ответ полный и правильный; изложен в определенной логической последовательности; свободно оперирует биологическими законами и понятиями; подходит к материалу с собственной точкой зрения; делает творчески обоснованные выводы; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы. Допускается одна-две несущественные ошибки, которые ученик самостоятельно исправляет в ходе ответа.

Критерии оценивания дополнительного вопроса:

0 баллов – ответ неверный или ответ отсутствует;

1 балл – ответ неполный, фрагментарный, допущены серьезные фактические ошибки.

2 балла – ответ полный, не содержит существенных ошибок.

ФОС для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры биологии и экологии (протокол № 1 от 31 августа 2022 года).

Автор: Володченко А.Н.