

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

для направления подготовки/специальности 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность программы: «Математика и информатика»

1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

| Компетенции | Показатели* (дескрипторы) | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП | | | Оценочное средство (промежуточная аттестация) |
|-------------|---------------------------|--|--|--|---|
| | | пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов | стандартный (хорошо) 70-84 балла | эталонный (отлично) 85-100 баллов | |
| УК-6 | Знать | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены. Знает основы теоретических знаний в области возрастной анатомии, физиологии и гигиены, но не усвоил их деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. | Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Знает твердо, грамотно и по существу излагает основы теоретических знаний, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос. | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Знает глубоко и прочно, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает основы теоретических знаний. | Составление глоссария |

| | | | | | |
|--|-------|--|---|---|--------------|
| | Уметь | <p>демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях. Неполно представляет поле личностного выбора в конкретных ситуациях, неполно оценивает возможные последствия принятого решения, но готов нести за него ответственность перед собой и обществом. Умеет проводить анализ системных связей и закономерностей функционирования и развития учебных процессов с учетом отраслевых особенностей, но испытывает затруднения.</p> | <p>обосновывать выводы из результатов анализа. Умеет правильно применять теоретические знания при анализе закономерностей функционирования и развития органов и систем с учетом возрастных особенностей. Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов реализации целей при решении профессиональных задач. Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но недооценивает возможные последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p> | <p>умеет тесно увязывать теорию с практикой анализа системных связей и закономерностей функционирования и развития реально существующих процессов с учетом возрастных особенностей. Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной самореализации при решении профессиональных задач. Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях.</p> | тестирование |
|--|-------|--|---|---|--------------|

| | | | | | |
|--|---------|---|---|---|--------------|
| | Владеть | системным подходом для решения поставленных задач. Владеет необходимыми практическими навыками коммуникаций в учебной деятельности, но испытывает при этом затруднения. | фактами, противоречивыми сведениями, непроверенными данными, мнениями различных авторов для аргументации собственного мнения. Владеет необходимыми практическими навыками коммуникаций в учебной деятельности | опытом в поисках достоверных суждений. Владеет разносторонними практическими навыками коммуникаций в учебной деятельности | тестирование |
|--|---------|---|---|---|--------------|

2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины* | Код контролируемой компетенции и/или индикаторы компетенции | Наименование оценочного средства** |
|-------|--|---|---|
| 1. | Общие закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ. | УК-6-1 | Устный персональный опрос. Оценка выполнения практической работы. Составление глоссария. |
| 2. | Возрастные особенности органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений. Возрастные особенности крови и сердечно-сосудистой системы. | УК-6-2 | Устный персональный опрос. Оценка выполнения практической работы. Составление глоссария. Тестирование |
| 3. | Нервная система, ее строение и функции. Возрастные особенности центральной нервной системы. Возрастные особенности пищеварения. Обмен веществ. Гигиена питания | УК-6-1 | Устный персональный опрос. Оценка выполнения практической работы. Составление глоссария. Тестирование |

- а. кислород
в. глюкоза
- б. углекислый газ
г. гемоглобин
4. Надгортанник закрывает вход в гортань:
- а. во время разговора
в. при выдохе
- б. при вдохе
г. при глотании
5. Сколько кислорода содержится в выдыхаемом воздухе?
- а. 10% б. 14% в. 16% г. 21%
6. Стенка сердца состоит из следующих слоев:
- а. эпикард, миокард, эндокард
в. слизистой и серозной
- б. слизистая, мышечная, хрящевая
г. все верно
7. Сердце человека состоит из _ камер:
- а. 2 б. 4 в. 3 г. 5
8. Вена, которая собирает кровь из органов грудной полости:
- а. верхняя полая вена;
в. воротная вена;
- б. нижняя полая вена;
г. все верно;
9. Между чем находится двухстворчатый клапан сердца?
- а. левым желудочком и аортой
в. правым желудочком и легочным стволом
- б. левым предсердием и левым желудочком
10. С чего начинается большой круг кровообращения ?
- а. левого желудочка
в. правого предсердия
- б. левого предсердия
г. правого желудочка

Раздел 3 «Пищеварительная система», «Нервная система»

1. Сужение зрачка на ярком свете – это рефлекс:
- а) пищевой;
б) ориентировочный;
в) половой;
г) защитный
2. Дыхательный центр, регулирующий смену вдоха и выдоха, находится в:
- а) продолговатом мозге;
б) среднем мозге;
в) промежуточном мозге;
г) мозжечке.
3. По вставочным нейронам сигналы идут:
- а) к мышцам;
б) от рецепторов;
в) к стенкам желудка;
г) от нейрона к нейрону.
4. По чувствительным нейронам сигналы идут:
- а) от головного мозга к мышцам;
б) от мышц к головному мозгу;
в) от органов чувств к нейрону;
5. Нервная система состоит из нервных клеток, которые называют:
- а. Аксонами
б. Дендритами
в. Нейронами
6. К жирорастворимым витаминам относятся:
- а. витамины А, Д, Е, С б. витамины Д и группы В
в. витамины А, Д, Е, К
7. Количество слюнных желез у человека:
- а. две пары б. три пары в. четыре пары
8. Недостаток или отсутствие в организме человека витамина Д приводит к нарушению обмена:
- а. углеводов б. кальция и фосфора в. белков

- а. онтогенезом б. филогенезом в. антропогенезом
3. Неодновременное созревание различных органов и систем называют ...
- а. гетерохронностью б. гармоничностью в. надежностью
4. Готовность ребенка к обучению в школе определяют ...
- а. по уровню психического и физического развития, координационным способностям
б. только по уровню психического развития в. только по уровню физического развития
5. Формирование свода стопы заканчивается ...
- а. в подростковом возрасте б. когда ребенок начинает ходить в. к 2-3 годам
6. К соматоскопическим показателям физического развития относят:
- а. развитие костно-мышечной системы б. состояние осанки в. половое развитие
7. Человек, отличающийся массивным телосложением и невысоким ростом, относится к:
- а. астеникам б. нормостеникам в. гиперстеникам
8. Форменные элементы крови образуются в:
- а. печени б. селезенке в. красном костном мозге
9. Основной функцией эритроцитов является:
- а. дыхательная б. защитная в. терморегуляторная
10. Артерии – это сосуды:
- а. по которым течет артериальная кровь
б. несущие кровь от сердца в. несущие кровь к сердцу
11. По легочной вене течет кровь:
- а. венозная б. артериальная в. смешанная
12. Самая высокая скорость тока крови в:
- а. артериях б. венах в. капиллярах
13. Частота сердечного ритма возрастает под влиянием:
- а. возбуждения симпатических нервов и выделения адреналина
б. возбуждения парасимпатических нервов и выделения ацетилхолина
в. ионов калия
14. Альвеолы - это:
- а. легочные пузырьки б. дыхательные бронхиолы в. конечные бронхиолы
15. Первый вдох новорожденного осуществляется благодаря возбуждению центра вдоха за счет:
- а. выделения адреналина
б. повышения концентрации CO₂ в крови в. понижения концентрации CO₂ в крови
16. Дыхательный центр расположен в:
- а. спинном мозге б. продолговатом мозге в. среднем мозге
17. Голосовой аппарат находится в:
- а. трахее б. гортани в. носоглотке
18. Наиболее интенсивно всасывание питательных веществ происходит в:
- а. пищеводе б. желудке в. тонком кишечнике
19. Белки пищи в пищеварительной системе человека расщепляются до:
- а. простых углеводов б. аминокислот в. глицерина и жирных кислот
20. Недостаток или отсутствие в организме человека витамина Д приводит к нарушению обмена:
- а. углеводов б. кальция и фосфора в. белков
21. В ротовой полости начинается ферментативное расщепление:
- а. углеводов, жиров б. углеводов, белков в. углеводов
22. Число молочных зубов у человека равно:

| Критерии оценки устных ответов студентов | |
|---|--|
| Отлично | 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно. |
| Хорошо | ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет. |
| Удовлетворительно | 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. |
| Неудовлетворительно | студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом. |

Рекомендации по составлению глоссария

Глоссарий – список наиболее часто употребляемых в тексте терминов и понятий, расположенных в определённой системе и по определённым правилам.

Правила составления глоссария:

1. Термины располагаются в алфавитном порядке (или в логике чтения информации).
2. Обязательно указывается ссылка на источник.
3. Располагается в конце работы, после списка используемых источников.
4. Включаются термины, употребляемые в тексте работы.
5. Используется не менее 2-х словарей.

Требования к оформлению.

Формат листов А4. Шрифт Times New Roman, размер 14, расстояние между строк - полуторный, абзацный отступ 1,25см., поля 30мм (слева), 20мм (сверху), 20мм (справа), 20мм (снизу).

| Критерии оценки | |
|------------------------|---|
| Отлично | глоссарий раскрыл всю тему и оформлен согласно методики написания |
| Хорошо | глоссарий раскрыл всю тему и оформлен с небольшими замечаниями |
| Удовлетворительно | глоссарий раскрыл не всю тему и оформлен с замечаниями в оформлении |
| Неудовлетворительно | глоссарий не раскрыл всю тему и не оформлен согласно методики написания |

Рекомендации по выполнению практических работ

1. Изучить теоретический материал;
2. Выполнить задание;
3. Описать ход выполнения задания;
4. Ответить на контрольные вопросы.

Выполнение практических работ должно быть оформлено в тетради для практических работ, и включать в себя:

- номер и тему занятия;
- заполнение таблиц;
- схемы и структуры;
- краткие ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие №1 (пример)

Тема. Определение пульса.

Цель: отработка навыка подсчета пульса в разных условиях.

Объект исследования: человек.

Материалы и оборудование: секундомер или часы с секундной стрелкой.

Пульс — это ритмические колебания стенки артериальных сосудов, вызываемые повышением давления в период систолы.

В основе регистрации пульса лежит пальпаторный метод. Он заключается в прощупывании и подсчете пульсовых волн. Обычно принято определять пульс на лучевой артерии у основания большого пальца, для чего 2-, 3- и 4-й пальцы накладываются несколько выше лучезапястного сустава, артерия нащупывается и прижимается к кости. После высокой нагрузки более точно можно подсчитать частоту сердцебиений (которая равна частоте пульса), положив руку на область сердца. В состоянии покоя пульс можно считать в течение 10, 15, 30 или 60-секундных интервалов. После физической нагрузки пульс считают 10-секундными интервалами. При подсчете пульса необходимо придерживаться определенных требований.

Пульс необходимо измерять:

1. В одном и том же положении (лежа, сидя или стоя).
2. Лучше сразу после сна в положении лежа.
3. Желательно сидя до или после занятий.

ХОД РАБОТЫ

Подсчитайте собственный пульс в разных физических состояниях: сидя, стоя, после 10 приседаний.

ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Сравните полученные результаты со среднестатистическими. Объясните, почему в разных физических состояниях происходит изменение величины пульса.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Частота пульса в возрасте 15—20 лет в норме у людей составляет 60—90 ударов в минуту. В положении лежа пульс в среднем на 10 уд/мин меньше, чем в положении стоя. У женщин пульс на 7—10 уд/мин чаще, чем у мужчин того же возраста. Частота пульса во время работы в пределах 100—130 уд/мин свидетельствует о небольшой интенсивности нагрузки. Частота 130—150 уд/мин характеризует нагрузку средней интенсивности. Частота 150—170 уд/мин — нагрузку выше средней интенсивности. Частота 170—200 уд/мин свойственна предельной нагрузке.

Практические работы студента оцениваются по пятибалльной шкале:

| Критерии оценки | |
|-----------------|--|
| Отлично | <ul style="list-style-type: none">- свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий;- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;- в письменном отчете по работе правильно и аккуратно |

| | |
|---------------------|---|
| | <p>выполнены все записи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию дисциплины, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами. |
| Хорошо | <ul style="list-style-type: none"> - выполнены требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и студент может их исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя; - в письменном отчете по работе делает незначительные ошибки; - при ответах на контрольные вопросы не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров. |
| Удовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы; - в ходе выполнения работы студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки; - студент умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму; - в письменном отчете по работе допущены ошибки; - при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя. |
| Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена; - в письменном отчете по работе допущены грубые ошибки, либо он вообще отсутствует; - на контрольные вопросы студент не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы. |

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-бальная шкала (*указывается шкала обучения в соответствии с таблицей*).

Основные виды систем оценивания

| Европейская | 100-балльная | 100-балльная |
|-------------|--------------|--------------|
| A | 94-100 | |
| A- | 90-94 | |
| B+ | 85-89 | |
| B | 80-84 | |
| B- | 75-79 | |
| C+ | 70-74 | |
| C | 65-69 | |

| | | |
|----|-------|--|
| C- | 60-64 | |
| D | 55-59 | |
| F | 50-54 | |

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

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

В данном разделе представляются, тесты, тексты ситуационных задач, темы рефератов, перечень докладов и др., в соответствии с определенными оценочными средствами.

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов (для оценки знаний):

1. Предмет и задачи возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Роль в педагогической деятельности.
2. Организм как единое целое.
3. Рост и развитие. Общие закономерности роста и развития.
4. Гомеостаз и определяющие его факторы.
5. Возрастная периодизация. Комплексная характеристика основных периодов постнатального развития человека.
6. Особенности развития организма в пубертатный период.
7. Возрастные особенности строения и функционирования опорно-двигательного аппарата.
8. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.
9. Основные показатели деятельности сердца.
10. Кровь, ее функции. Плазма крови. Возрастные особенности.
11. Форменные элементы крови. Возрастные особенности.
12. Возрастные особенности дыхательной системы детей. Профилактика заболеваний органов дыхания.
13. Морфофункциональная характеристика органов пищеварительной системы у детей.
14. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Возрастные особенности органов выделения.
15. Возрастные особенности терморегуляции организма человека.
16. Возрастные особенности строения и функции кожи.
17. Какие системы органов участвуют в процессах выделения из организма соединений, образующихся при обмене веществ?
18. Какие органы входят в мочевыделительную систему?
19. За какие функции отвечает мочевыделительная система?
20. Какие продукты белкового обмена веществ выводятся из организма через мочевыделительную систему человека?
21. Орган обоняния: строение, функции.
22. Орган вкуса: строение, функции.
23. Глаз: части, топография.
24. Ухо: его части; назвать и продемонстрировать на препаратах. Развитие частей уха в эмбриогенезе, аномалии и варианты развития.
25. Наружное ухо: наружный слуховой проход, части, границы, строение.
26. Среднее ухо: части, назвать и продемонстрировать на препаратах.

27. История изучения строения ЦНС.
28. Строение нейрона.
29. Классификация нейронов.
30. Общий план строения нервной системы человека.
31. Дифференцировка и развитие коры больших полушарий.
32. Проводящие пути спинного мозга.
33. Строение продолговатого мозга.
34. Строение моста мозга.
35. Средний мозг. Классификация ядер среднего мозга.
36. Строение таламуса.
37. Строение гипоталамуса.
38. Строение мозжечка.
39. Основные борозды и извилины коры больших полушарий.
40. Строение коры больших полушарий.

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

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

| Наименование оценочного средства | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения |
|----------------------------------|---|
| Устный персональный опрос | Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях. |
| Промежуточное тестирование | Промежуточное тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. |
| Глоссарий | По каждой семинарской теме студентам рекомендовано ознакомиться с понятийным аппаратом (составить глоссарий). Данный вид самостоятельной работы студента выражается в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Оформляется письменно в |

| | |
|-----------------------|--|
| | конспекте в отдельно отведённом для этого месте или в отдельной тетради. Включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке. |
| | |
| Итоговое тестирование | Итоговое тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. |

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Зачет

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать индивидуальный балл студента по дисциплине по результатам текущего контроля, реализуемого в форме балльно-рейтинговой системы оценивания, т.к. оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Преподаватель высчитывает индивидуальный балл как сумму баллов текущего и итогового контроля.