

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кислова Наталья Николаевна  
Должность: Проректор по УМР и качеству образования  
Дата подписания: 08.02.2023 16:03:09  
Уникальный программный ключ:  
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра биологии, экологии и методики обучения

Утверждаю

Проректор по учебно-методической  
работе и качеству образования

 Н.Н. Кислова

Сазонова Наталья Николаевна

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Анатомия и физиология человека»

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)

«Безопасность жизнедеятельности» и «Дополнительное образование (естественнонаучная направленность)»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Рассмотрено

Протокол № 1 от 27.08.2019 г.

Заседания кафедры биологии, экологии и программ  
методики обучения

Одобрено

Начальник Управления образовательных

программ



Н.А. Доманина

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия и физиология человека» разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 г., регистрационный № 50358), с изменениями, внесенными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный № 63650) и от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739), основной профессиональной образовательной программой «Безопасность жизнедеятельности» и «Дополнительное образование (естественнонаучная направленность)» с учетом требований профессионального стандарта «01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части компетенции – ОПК-8.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения образовательных результатов по формируемой в соответствии с учебным планом компетенции

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает предмет изучения анатомии человека; особенности строения основных систем и органов человеческого организма.

Знает предмет изучения физиологии человека; особенности жизненных функций организма и его органов

Требование к процедуре оценки:

Помещения: учебные кабинеты и научно-исследовательская лаборатория.

Оборудование: проектор, ноутбук, аппаратура для практического изучения различных физиологических показателей жизнедеятельности организма обучающихся.

Инструменты: учебные таблицы, учебные видеофильмы, электронные презентации.

Расходные материалы: бумага А4, магнитные носители.

Доступ к дополнительным справочным материалам: информация на электронных носителях, библиотечный фонд кафедры.

Нормы времени: 1 академический час на оценку уровня сформированности компонента компетенции.

Проверяемая компетенция:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Проверяемый образовательный результат:

Знает предмет изучения анатомии человека; особенности строения основных систем и органов человеческого организма; предмет изучения физиологии человека; особенности жизненных функций организма и его органов

Тип (форма) задания: подготовка и защита индивидуальных проектов.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Примерные темы аттестационных проектов.

1. Предмет и задачи анатомии и физиологии человека. Системно-аналитическое обоснование роли данной научной дисциплины в теоретической и практической подготовке педагога.

2. Краткая история развития морфологии, физиологии и гигиены человека. Характеристика наиболее актуальных современных направлений этой науки в теории и методике обучения.

3. Методология и современные методы морфологически и функциональных исследований. Примеры и специфические особенности использования генерализирующего подхода (метод поперечных срезов), индивидуализирующего подхода (метод продольных срезов).

4. Механизмы, движущие силы онтогенеза, возрастная периодизация. Рост и развитие организма. Гетерохронность и гармоничность этих процессов. Принцип сензитивности, критические этапы онтогенеза. Обоснование их учета в образовательном процессе.

5. Факторы, влияющие на индивидуальное развитие организма человека. Диалектика и системный характер взаимодействия наследственных, экологических и социальных влияний.

6. Основные патологии онтогенеза, их причины и распространенность. Роль тренера в профилактике аномалий развития. Специфические особенности организации инклюзивного подхода в образовании.

7. Общая характеристика нервной системы. Основные свойства нейронов. Биоэлектрические процессы и их роль в возникновении, распространении и синаптической передаче нервных информационных влияний.

8. Кибернетические основы нервной деятельности и их роль в саморегуляции и внешнем управлении функционированием организма.

9. Возрастные особенности морфофункциональной организации спинного и заднего мозга. Механизмы их участия в координации движений.

10. Возрастные особенности морфофункциональной организации среднего, промежуточного мозга и стриопаллидарной системы. Механизмы их участия в контроле движений, поведения, психической деятельности.

11. Морфофункциональная характеристика большого мозга как ведущего отдела ЦНС. Современные представления о кортикализации функций.

12. Морфофункциональная характеристика древней, старой и новой коры.

13. Морфофункциональная характеристика ассоциативной коры как ведущей системы целенаправленного поведения, мышления, речевой деятельности.

14. Функциональная асимметрия полушарий (ФАП) большого мозга. Роль ФАП в генезисе способностей человека. Методы определения и особенности проявлений функциональной асимметрии мозга.

15. Мозг и психика. Теория трех функциональных блоков мозга А.Р.Лурия. Общие закономерности онтогенеза и управления развитием нервной системы.

16. Значение, общая характеристика и свойства ведущих анализаторов. Средства и методы совершенствования адаптивных возможностей, повышения качества сигнальной деятельности в обучении.

17. Высшая нервная деятельность. Характеристика механизмов доминанты, рефлекса, функциональной системы, размытых алгоритмов управления поведением, психической деятельностью.

18. Физиологические механизмы сна, сновидений, гипноза. Роль данных нейропсихических процессов в жизни человека.

19. Аналитико–синтетическая деятельность коры больших полушарий. Динамический стереотип.

20. Типологические особенности ВНД человека. Методы определения общего психофизиологического типа. Пути, средства и методы использования типологических факторов обучения

21. Морфофункциональные механизмы органических и функциональных нарушений поведения, психической деятельности. Роль тренера в диагностике и профилактике наиболее распространенных форм психофизиологических дисфункций.

22. Морфофункциональная характеристика и возрастные особенности скелетных мышц. Механизмы мышечного сокращения и координации движений.

23. Морфофункциональная характеристика и возрастные особенности системы крови. Регуляция гемостаза.

24. Защитные свойства крови. Современные представления о механизмах клеточного и гуморального иммунитета.

25. Морфология и физиологические свойства сердца. Фазы сердечного цикла. Системная характеристика показателей деятельности сердца. Показатели и возрастные особенности гемодинамики.

26. Механизмы, показатели и возрастные особенности дыхания. Характеристика основных форм дыхательной гимнастики и их роли в компенсации респираторных нарушений.

27. Функциональная характеристика и возрастные особенности обмена веществ и энергии в организме. Современные системы питания. Пути, средства и методы повышения эффективности пластического и энергетического обеспечения жизнедеятельности.

28. Морфофункциональные и возрастные особенности выделительной функции организма. Пути, средства и методы предупреждения основных интоксикаций.

29. Понятие и механизмы эндокринного контроля жизнедеятельности организма. Общая характеристика желез внутренней секреции. Механизмы гормональной регуляции. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции жизненных процессов.

30. Физиология половых желез. Половое размножение и диморфизм физиологических процессов. Методы оценки скорости и гармоничности полового и гендерного развития.

Оценочный лист к типовому заданию:

Задание 2 (15 баллов).

Основываясь на достижениях современной теоретической и прикладной педагогики, нами в основу развития и реализации образовательных компетенций были положены наиболее эффективные принципы учебно-воспитательной деятельности обучающихся, прежде всего, социально-ориентированный и деятельностный подходы.

В связи с этим, мы посчитали целесообразным выбрать в качестве основного критерия оценивания уровня овладения указанными в учебном плане компетенциями ООП ВО комплексную разработку и защиту индивидуальных учебно-научных проектов.

Подготовка и защита аттестационного проекта «Системная характеристика функционального состояния жизнеобеспечивающих систем и адаптивных ресурсов моего организма» позволяет оценить качество полученных на лекции знаний и результаты учебно-исследовательских экспериментов, выполненных на лабораторно-практических занятиях и обязательной самостоятельной работе.

Данный выбор, на наш взгляд, позволяет компенсировать значительное сокращение количества аудиторных занятий, направить их содержание не на тестирование студентов, выполнение ими контрольных работ и других малоэффективных форм контроля знаний, а на изучение актуальных проблем учебной дисциплины и совершенствование деятельностного подхода.

Тематика проектов всегда разрабатывается заблаговременно. Она предложена обучающимся на первом аудиторном занятии и направлена на комплексное развитие обозначенной в программе компетентности. На наш взгляд, проектная форма аттестации позволяет наиболее полно использовать научный и учебный потенциал студента и более качественно и многогранно оценить степень промежуточного развития компетенций, получить умения и навыки, необходимые для выполнения в дальнейшем выпускной квалификационной работы.

При проведении инструктажа обучающихся им дается подробный анализ сути компетентностного подхода, особенностей его использования при составлении плана проекта, определении его цели и задач, подготовке и реализации выбранной темы исследования. В дальнейшем, в процессе проведения консультаций состояние данного вопроса контролируется, что способствует повышению эффективности формирования и использования обозначенных компетенций.

При желании, студент может самостоятельно предложить свою тему научного проекта, предварительно обосновав преподавателю целесообразность данного выбора.

Для оперативной оценки процесса формирования указанной компетенции можно использовать результаты составления обучающимся формально-логической схемы проекта. На наш взгляд она должна включать в себя следующие компоненты:

1. Учебная и научная проблемность проекта.
2. Его цель и задачи.
3. Содержание основных вопросов исследуемого физиологического феномена.
4. Основные формы совершенствования компетентностного подхода при освоении данного вопроса.
5. Пути, средства и методы использования данной темы в будущей профессиональной тренерской деятельности.

На выполнение данного задания отводится 30 минут.

0-5 баллов – разработанная формально-логическая схема имеет низкий информационный уровень и не имеет системного характера. У обучающегося не выработаны навыки изображения и описания основных компонентов разрабатываемой проблемы. Он не может правильно ответить на поставленные вопросы.

6-10 баллов – разработанная формально-логическая схема имеет незначительные недостатки. Схема достаточно структурирована. Студент отвечает на поставленные вопросы, допуская при этом небольшие неточности.

11-15 баллов – формально-логическая схема разработана на высоком методологическом и методическом уровнях, хорошо структурирована и наглядно представлена. Студент легко и правильно отвечает на все поставленные вопросы.

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

Защита аттестационного проекта производится публично. Рекомендованное время для каждого студента составляет 20 минут. В обсуждении проекта активное участие принимают все студенты, мнение которых обязательно учитывается в итоговой оценке.

Баллы, полученные студентом по результатам подготовки и защиты проекта, суммируются с набранными ранее баллами и переводятся в итоговую оценку по дисциплине.