

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Программа кандидатского экзамена
«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой
степени кандидата наук»**

**по научной специальности
1.5.5 Физиология человека и животных**

Оренбург, 2022

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена «Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме кандидатского экзамена, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

2. Вопросы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена

«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности

1.5.5 Физиология человека и животных (отрасль науки: биологические науки)

1. Понятие о внутренней среде и гомеостазе, внутриклеточный гомеостаз как основа метаболизма и жизнедеятельности. Значение анаболизма и катаболизма для жизнедеятельности и поддержания структурной основы функций и ее энергетического обеспечения.
2. Понятие о регуляции. Механизмы регуляции физиологических функций с краткой характеристикой. Принципы регуляции физиологических функций (системность, обратная связь, детерминизм, иерархичность, структурности, анализ и синтез информации).
3. Гуморальный механизм регуляции функций – понятие, характеристика. Основные способы передачи информации через межклеточное пространство: аутокринный, паракринный, эндокринный, нейроэндокринный, нейрокринный.
4. Нервный механизм регуляции функций – понятие, характеристика. Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов. Условия возникновения рефлексов. Строение рефлекторного пути. Принципы рефлекторной теории (детерминизм, анализ и синтез, единство структуры и функции).
5. Современные представления о строении и функциях клеточных мембран. Мембранный потенциал (МП) – определение, механизмы формирования, значение МП.
6. Понятие о возбуждении. Потенциал действия - определение, фазы, механизм формирования Физиологическая роль потенциала действия.
7. Возбудимость – понятие, меры возбудимости. Рефрактерность - определение, виды, механизм возникновения.
8. Лабильность – определение понятия, значение, мера лабильности. Зависимость лабильности от скорости де- и реполяризации. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.
9. Нервные волокна, их функциональная классификация. Законы проведения возбуждения. Механизмы проведения возбуждения в нервных волокнах. Факторы, определяющие скорость распространения потенциала действия.
10. Морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Механизм сокращения скелетных мышц. Понятие об электромеханическом сопряжении.
11. Особенности строения, физиологических свойств и функционирования гладких мышц. Понятие об автоматии гладких мышц, ее значение.

12. Нервно-мышечный синапс, строение и свойства. Механизмы синаптической передачи возбуждения, понятие о медиаторе, фармакорепторах, постсинаптическом потенциале.
13. Внутренняя среда организма, кровь как компонент внутренней среды и ее физико-химические свойства. Кровь как ткань, ее клеточный состав, понятие о гематокритном числе. Функции крови. Понятие о системе крови, ее основные подсистемы.
14. Белки плазмы крови. Их характеристика, функциональное значение. Онкотическое давление крови – понятие, значение. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – величина, факторы, влияющие на величину СОЭ.
15. Эритрон – понятие, строение. Строение и функции эритроцитов. Виды гемоглобина, соединения гемоглобина с газами. Регуляция эритропоэза.
16. Морфофункциональная характеристика различных видов лейкоцитов. Лейкоцитарная формула – определение понятие. Понятие о сдвигах в лейкоцитарной формуле. Ядерный индекс – понятие, значение для оценки интенсивности лейкопоэза. Определение понятия лейкоцитарный профиль, значение для оценки лейкопоэза.
17. Понятие об иммунитете. Понятие об антигене и основные группы генетически чужеродных факторов. Клеточные механизмы специфического и неспецифического иммунитета. Фагоцитоз – понятие, фазы. Цитотоксический механизм.
18. Понятие об иммунитете. Понятие об антигене и основные группы генетически чужеродных факторов. Гуморальные факторы специфической и неспецифической иммунной реакции. Понятие об антителе, его свойства.
19. Понятие о гемостазе, его виды. Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, определение и значение. Механизм адгезии тромбоцитов, роль эндотелия в ее регуляции. Агрегация тромбоцитов и основные паракринные факторы ее активации.
20. Функциональная система регуляции агрегатного состояния крови. Основные компоненты и значение противосвертывающей системы крови. Фибринолиз.
21. Учение о группах крови. Полисахаридные антигены эритроцитов. АВО-система крови – понятие, значение. Правила определения групповой принадлежности крови с помощью цоликлонов.
22. Учение о группах крови. Белковые антигены эритроцитов. Понятие о резус-факторе, система Rh-hr. Условия развития резус-конфликта.
23. Общий план строения системы кровообращения человека. Круги кровообращения, их значение. Основные параметры, характеризующие гемодинамику. Методы исследования функции системы кровообращения.
24. Морфофункциональная характеристика проводящей системы сердца. Автоматия сердца – понятие, значение, современные представления о субстрате и природе автоматии. Градиент автоматии, понятие о водителе ритма. Ход распространения возбуждения по сердцу. Атриовентрикулярная задержка. Проведение возбуждения по рабочему миокарду.
25. Морфофункциональная характеристика рабочего миокарда. Возбуждение в рабочем кардиомиоците, движение ионов в каждую фазу, значение фазы плато. Особенности сокращения рабочего миокарда, соотношение продолжительности потенциала действия, периода рефрактерности и сокращения рабочего миокарда. Значение одиночного мышечного сокращения миокарда для выполнения сердцем нагнетательной функции.
26. Понятие о нагнетательной функции сердца и ее основные параметры (ЧСС, УОК, МОК, АД, СИ, фракция выброса). Понятие о кардиоцикле как основе нагнетательной функции сердца. Структура кардиоцикла, состояние клапанного аппарата, изменения объема и давления крови в разные фазы кардиоцикла.

- Внутрисердечная гемодинамика. Значение анализа структуры кардиоцикла для оценки функции сердца.
27. Регуляция нагнетательной функции сердца. Интракардиальный уровень регуляции сердечной деятельности. Гетерометрические (Закон Франка – Старлинга) и гомеометрические миогенные механизмы (эффект Анрепа и лестница Боудича), сущность и физиологическое значение. Внутрисердечные рефлексy, структура и значение.
 28. Регуляция нагнетательной функции сердца. Экстракардиальный уровень регуляции сердечной деятельности. Иннервация сердца. Влияние симпатических и парасимпатических нервов на функцию сердца. Рефлексогенные зоны сердца и сосудов.
 29. Регуляция нагнетательной функции сердца. Экстракардиальный уровень регуляции сердечной деятельности. Сопряженные рефлексy. Гуморальная регуляция нагнетательной функции сердца.
 30. Гемодинамика. Основные факторы, обуславливающие движение крови по сосудам. Уравнение Пуазейля. Изменение давления крови на протяжении сосудистого русла. Понятие объемной и линейной скорости кровотока. Изменение линейной и объемной скорости кровотока, суммарного просвета в различных отделах сосудистого русла.
 31. Морфофункциональная характеристика гладкомышечных клеток сосудистой стенки. Особенности механизма сокращения. Основные механизмы регуляции концентрации кальция в гладких миоцитах. Основные факторы, влияющие на сократительную функцию гладких мышц сосудов. Понятие о базальном тоне.
 32. Местные механизмы регуляции тонуса сосудов. Миогенная регуляция тонуса сосудов (феномен Остроумова-Бейлиса). Участие эритроцитов и эндотелия в паракринной регуляции тонуса сосудов. Роль продуктов метаболизма в регуляции сосудистого тонуса. Рабочая гиперемия – понятие, значение.
 33. Рефлекторные механизмы регуляции тонуса сосудов. Собственные рефлексy: прессорно- и депрессорнофункциональные. Основные сосудистые рефлексогенные зоны. Сосудодвигательный центр (локализация, функциональная организация). Особенности иннервации сосудов. Сопряженные рефлексy.
 34. Гуморальный механизм регуляции сосудистого тонуса. Значение гормонов мозгового вещества надпочечников и задней доли гипофиза в регуляции тонуса сосудов. Ренин–ангиотензин–альдостероновая система.
 35. Артериальное давление (понятие, виды, величина в норме). Периодические колебания и реактивные изменения артериального давления. Функциональная система поддержания на постоянном уровне величины артериального давления.
 36. Лимфатическая система – понятие, значение. Механизмы лимфообразования и лимфооттока.
 37. Понятие клеточного дыхания, его сущность, классификация. Биологическая роль кислорода. Прямое и опосредованное дыхание. Основные этапы опосредованного дыхания. Механизмы транспорта газов в каждом этапе.
 38. Вентиляция легких. Биомеханика вдоха и выдоха. Работа дыхательных мышц. Функциональное значение плевральной полости. Основные параметры легочной вентиляции.
 39. Транспорт газов кровью. Формы транспорта кислорода кровью. Кривая диссоциации оксигемоглобина, факторы, влияющие на неё (рН, рСО₂, температура, 2,3-ДФГ). Формы транспорта углекислого газа кровью. Значение фермента карбоангидразы.
 40. Понятие о газовом гомеостазе. Функциональная система поддержания постоянства параметров газового гомеостаза. Значение регуляция вентиляции легких в формировании газового гомеостаза. Дыхательный центр. Фазы дыхательного цикла.

Типы дыхательных нейронов их локализация в стволе мозга. Механизмы генерации дыхательного ритма.

41. Рефлекторные механизмы регуляции вентиляции легких. Роль механоцептивной и хеморецептивной афферентации в регуляции вентиляции легких. Сопряженные рефлексы – понятие, значение в регуляции вентиляции легких.
42. Понятие о пищеварении и его этапах. Функции пищеварительного тракта. Типы пищеварения по локализации гидролиза и источнику ферментов. Понятие о пищеварительно-транспортном конвейере.
43. Пищеварительные функции ротовой полости. Анализаторная и генераторная функция. Механизмы формирования пищевого комка. Секреторная функция слюнных желез, роль слюны в пищеварении. Регуляция слюноотделения, виды адаптации секреции.
44. Пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока. Секреторные поля желудка. Фазы желудочной секреции. Регуляция секреторной функции желудка в каждую из фаз.
45. Роль 12-перстной кишки в процессе пищеварения. Внешнесекреторная деятельность поджелудочной железы. Состав панкреатического сока. Фазы панкреатической секреции. Регуляция секреторной функции поджелудочной железы в каждую из фаз.
46. Пищеварение в тонкой кишке. Состав и свойства сока тонкой кишки. Полостное и мембранное пищеварение. Мембранное пищеварение как заключительный этап гидролиза, сопряженного с всасыванием.
47. Значение толстой кишки в формировании каловых масс. Роль микрофлоры толстой кишки. Моторная функция толстой кишки, ее особенности и регуляция. Дефекация.
48. Функциональная система поддержания на постоянном уровне концентрации питательных веществ во внутренней среде организма. Система пищеварения, как главный компонент функциональной системы. Пищевая мотивация. Физиологические основы голода и насыщения.
49. Обмен веществ, как непереносимое условие жизнедеятельности организма. Понятие об ассимиляции и диссимиляции. Виды обмена. Пластическая и энергетическая функции питательных веществ.
50. Обмен энергии, факторы его определяющие (эндогенные, экзогенные). Основной обмен, рабочий обмен – понятие, значение определения их величины. Понятие о должном основном обмене.
51. Физиологические основы рационального питания. Принципы составления пищевых рационов. Энергетическая и физиологическая ценность белков, жиров и углеводов.
52. Функциональная система поддержания постоянства температуры внутренней среды. Постоянство температуры внутренней среды, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Теплопродукция (химический способ терморегуляции). Обмен веществ, как источник образования тепла. Роль отдельных органов в теплопродукции, регуляция этого процесса.
53. Функциональная система поддержания постоянства температуры внутренней среды. Постоянство температуры внутренней среды, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Теплоотдача (физический способ терморегуляции). Способы отдачи тепла с поверхности тела. Физиологические основы регуляции процессов теплоотдачи.
54. Выделение, как один из компонентов функциональных систем, обеспечивающих постоянство параметров внутренней среды. Органы выделения, их участие в поддержании важнейших параметров гомеостаза. Почки как центральный орган системы выделения. Диуретическая функция почек, этапы мочеобразования.
55. Регуляция деятельности почек. Местные, гуморальные, рефлекторные механизмы. Роль АДГ и альдостерона в регуляции диуретической функции почек.

56. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства параметров водно-электролитного гомеостаза. Роль почек в этих процессах.
57. Кислотно–основное состояние. Показатель рН. Функциональная система поддержания кислотно-основного равновесия. Ацидоз и алкалоз. Диагностические критерии. Понятие о буферных системах. Роль легких, почек и системы пищеварения в поддержании кислотно-основного равновесия.
58. Нейрон. Морфофункциональная характеристика и классификация. Интегративная функция нейрона, механизмы ее осуществления.
59. Нервный центр – понятие, свойства, функциональная организация. Условия формирования нервного центра. Принципы и механизмы, обеспечивающие координацию деятельности нервных центров. Принцип доминанты.
60. Соматическая нервная система. Локомоция и манипуляция - понятие, значение. Функциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Система движения. Значение проприоцепции для регуляции движения. Основные принципы регуляции движения у человека.
61. Двигательные центры спинного мозга. Элементарные единицы двигательного поведения, осуществляемые спинным мозгом. Тонические и фазические рефлексы спинного мозга (миотатический, сгибательный и др.). Комплексы фиксированных действий, реализуемые на уровне спинного мозга. Понятие о командном нейроне.
62. Двигательные центры ствола головного мозга. Децеребрационная ригидность – понятие, механизм формирования. Шейные и лабиринтные тонические рефлексы. Рефлексы положения (статические и статокINETические рефлексы). Мезенцефалическая и гипоталамическая локомоторные области.
63. Морфофункциональная характеристика мозжечка. Аfferентные и эfferентные связи мозжечка. Роль мозжечка в тонической и фазической деятельности скелетных мышц. Участие в регуляции вегетативных функций.
64. Морфофункциональная характеристика двигательной коры. Понятие о двигательном модуле. Кортикоспинальные пути (пирамидный тракт приматов). Вторичная моторная область коры. Формирование программы двигательной реакции.
65. Понятие о вегетативной нервной системе (ВНС), ее значение. Отделы ВНС. Сравнительная характеристика симпатического и парасимпатического отделов. Характер влияния симпатического отдела на метаболизм и физиологические функции. Медиаторы и фармакорцепторы симпатического отдела. Понятие о симпато-адреналовой системе.
66. Понятие о вегетативной нервной системе (ВНС), ее значение. Отделы ВНС. Сравнительная характеристика симпатического и парасимпатического отделов. Характер влияния парасимпатического отдела на метаболизм и физиологические функции. Медиаторы и фармакорцепторы парасимпатического отдела. Понятие о парасимпато-инсулярной системе.
67. Морфофункциональная характеристика метасимпатического отдела ВНС, классификация нервных клеток по Догелю. Значение метасимпатического отдела в регуляции внутренних органов, его взаимоотношения с симпатическим и парасимпатическим отделами.
68. Общая характеристика желез внутренней секреции, их значение в жизнедеятельности организма. Классификация желез внутренней секреции. Гормоны - понятие, свойства, классификация. Понятие о клетках-мишенях, механизмы действия гормонов на клетки-мишени.
69. Гипоталамо-гипофизарная система – морфофункциональная характеристика. Связь гипоталамуса с аденогипофизом. Гландулотропные гормоны аденогипофиза, основные органы-мишени, значение гормонов, регуляция их инкреции. Понятие длинной и короткой обратной связи.

70. Эффекторные гормоны аденогипофиза, основные органы-мишени, характер влияния на метаболизм, регуляция инкреции. Понятие длинной и короткой обратной связи. Связи гипоталамуса с другими отделами ЦНС, функциональное значение этих связей.
71. Гипоталамо-гипофизарная система – морфофункциональная характеристика, функциональные связи с другими отделами ЦНС. Связь гипоталамуса с нейрогипофизом. Окситоцин – основные органы-мишени, механизм действия, физиологические эффекты, регуляция инкреции. АДГ – основные органы-мишени, механизм действия, физиологические эффекты, регуляция инкреции.
72. Морфофункциональная характеристика щитовидной железы. Основные гормоны. Йодсодержащие гормоны щитовидной железы – органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции гормонов щитовидной железы.
73. Морфофункциональная характеристика паращитовидных желез. Гормоны паращитовидных желез, органы-мишени, основные эффекты. Значение гормонов щитовидной железы и паращитовидных желез в регуляции обмена кальция и фосфора. Регуляция инкреции гормонов С-клеток щитовидной железы и гормонов паращитовидных желез.
74. Морфофункциональная характеристика инкреторной части поджелудочной железы. Гормоны поджелудочной железы, основные органы-мишени, механизмы действия, влияние на метаболизм, основные физиологические эффекты, регуляция инкреции. Паракринные взаимодействия в инкреторной части поджелудочной железы.
75. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны различных зон коркового вещества надпочечников. Альдостерон - основные органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции альдостерона.
76. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны различных зон коркового вещества надпочечников. Глюкокортикоиды - основные органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции глюкокортикоидов.
77. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны мозгового вещества надпочечников. Основные органы-мишени гормонов, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции гормонов мозгового вещества надпочечников.
78. Половые гормоны. Химическая природа, транспорт кровью, механизм действия и метаболизм. Генетический и фенотипический пол. Участие в первичной и вторичной половой дифференциации. Половая дифференциация мозга в перинатальном периоде.
79. Функции проводникового отдела сенсорной системы. Понятие о специфических и неспецифических путях. Значение неспецифической системы. Морфофункциональная организация сенсорной коры. Первичные и вторичные области. Понятие о детекторных нейронах.
80. Морфофункциональная характеристика зрительной сенсорной системы. Диапазон электромагнитных волн, воспринимаемых как видимый свет. Оптическая система глаза – понятие, значение. Основные преломляющие среды глаза, понятие об аккомодации, аккомодационный рефлекс. Зрачковый рефлекс, его значение. Понятие об остроте зрения, методы ее исследования.
81. Морфофункциональная характеристика сетчатки глаза. Рецепторный отдел зрительной сенсорной системы, сравнительная характеристика палочек и колбочек. Физиология свето- и цветовосприятия, Основные теории цветовосприятия (оппонентная и трехкомпонентная). Понятие о скотопическом и фотопическом зрении. Проводниковый и корковый отделы зрительной сенсорной системы.

82. Морфофункциональная характеристика слуховой сенсорной системы. Понятие о звуковых волнах. Характеристика процессов звукопроводения, понятие о воздушной и костной проводимости. Рецепция звука, механизмы кодирования частоты и силы звука. Характеристика проводникового и коркового отделов слуховой сенсорной системы.
83. Физиология вкусовой и обонятельной сенсорных систем. Морфофункциональная характеристика рецепторного, проводникового и коркового отделов этих сенсорных систем.
84. Морфофункциональная характеристика сенсорной системы кожной чувствительности. Рецепторы кожи – виды, морфофункциональная организация, физиологические свойства. Проводниковый и корковый отдел. Соматотопический и соматофункциональный принцип проекции кожи на кору БП. Виды кожной чувствительности.
85. Мотивация. Определение понятия. Классификация мотиваций, механизмы их возникновения. Роль мотиваций в формировании поведенческих реакций. Структура целостного поведенческого акта с позиции теории функциональных систем П.К. Анохина. Эмоции – понятие, основные характеристики (знак, качество, длительность, степень произвольного контроля). Теории эмоций. Вегетативные и соматические компоненты эмоций. Значение различных отделов мозга в формировании эмоций. Функции эмоций, роль эмоций в формировании мотивации и поведения.
86. Память – понятие, классификация и значение в формировании целостных приспособительных реакций. Механизмы, лежащие в основе кратковременной и долговременной памяти. Сон. Физиологические механизмы. Фазы сна, теория сна. Физиологические основы сновидений.
87. Учение И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. Критерии классификации, характеристика типов ВНД. Учение И.П. Павлова о 1-ой и 2-ой сигнальных системах. Особенности ВНД человека. Этапы формирования 2-ой сигнальной системы. Слово как сигнал сигналов. Виды мышления.

Практические задания для проверки сформированных умений и навыков

1. Подсчет количества эритроцитов. Анализ полученных результатов.
2. Определение группы крови по АВО системе с помощью цоликлонов
Определите группу крови по АВО-системе с помощью цоликлонов, если через 3 минуты получен следующий результат. Свой ответ обоснуйте, сделайте вывод по результату с каждым цоликлоном

+ НАЛИЧИЕ АГГЛЮТИНАЦИИ

- ОТСУТСТВИЕ АГГЛЮТИНАЦИИ

Результат с цоликлоном Анти-А	Результат с цоликлоном Анти-В	Результат с цоликлоном Анти-АВ	Результат с физиологическим раствором
+	+	+	+

3. Практическое задание для оценки дыхательной (кислородотранспортной) функции крови и интенсивности эритропоэза.

ФИО пациента	Зотов С.С.
Возраст, лет	57
Эритроцитов в литре крови	4,6* 10 ¹²
гемоглобин г/л	143
ЦП	?
Содержание гемоглобина в 1 эритроците	?
Ретикулоцитов %	0,8

1. Рассчитать ЦП и содержание гемоглобина в 1 эритроците.
2. Рассчитать кислородную емкость крови.

3. Оценить дыхательную (кислородотransпортную) функцию крови и эритропоз.
4. РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО СПИРОГРАММЕ
1. ДО (дыхательного объема)
 2. ВДЦ (время дыхательного цикла)
 3. ЧДД (частота дыхательных движений)
 4. МОД (минутного объема дыхания)
 5. МАВ (минутной альвеолярной вентиляции)

ПРИМЕЧАНИЕ: скорость записи спирограммы 50мм/мин, масштаб записи 1мм – 40мл.

5. По ЭКГ:
- рассчитать ЧСС;
 - определить длительность интервала PQ. Описать процессы в сердце, отражаемые данным интервалом. Оценить полученные результаты;
 - определить амплитуду зубца R и описать процессы в сердце, отражаемые данным зубцом. Оценить полученные результаты.
 - определить длительность интервала PQ, амплитуду зубца P. Описать процессы в сердце, отражаемые данным интервалом. Оценить полученные результаты;
 - определить амплитуду зубца R и описать процессы в сердце, отражаемые данным зубцом. Оценить полученные результаты.
6. Пропальпировать артериальный пульс. Оценить полученные результаты.
7. Измерение АД методом Короткова. Оценить полученные результаты.
8. Оценка функции ЖВС по концентрации гормонов в крови

Исследуемая Иванова Г.С. 32 лет

Наименование гормона	Концентрация гормона
СТГ	3,5 нг/мл.
АКТГ	180 пг/мл
ТТГ	2,3 мкЕд/мл
Общий тироксин	130 нмоль/л
Свободный тироксин	1,8 нг/мл
Общий Т3	1,8 нмоль/л
Свободный Т3	1,9 пг/мл
Кортизол	100 оль/л

9. Внесите в таблицу условия задачи и заполните последнюю графу.

1. Укажите, какие ЖВС секретируют и инкретируют данные гормоны

Гормон	Концентрация гормона в норме	Концентрация гормона в задании	Сравнение концентрации гормона с нормой *	ЖВС, синтезирующая данный гормон
СТГ	До 7,5 нг/мл.			
АКТГ	от 10 до 70-80 пг/мл			
ТТГ	0,3 – 3,9 мкЕд/мл			
Общий тироксин	53 - 158 нмоль/л			
Свободный тироксин	0,8 – 2,0 нг/мл			
Общий Т3	1,05 - 2,8 нмоль/л			
Свободный Т3	1,4 – 4,2 пг/мл			
Кортизол	200 - 700 нмоль/л			
Катехоламинов	100-500 нг/л			

* Примечание: если концентрация гормона в крови в норме, то в графе ставить значок N, если концентрация гормона выше нормы, то в графе ставить значок ↑, если концентрация гормона ниже нормы, то в графе ставить значок ↓.

2. Оцените уровень функциональной активности ЖВС, вырабатывающих данные гормоны. Свой ответ обоснуйте.

3. Изобразите в виде схемы регуляцию инкреции гормонов ЖВС, чья функциональная активность не укладывается в границы нормы, укажите основные метаболические и физиологические эффекты этих гормонов.
10. Дайте определение рефлекса.
11. Перечислите условия формирования рефлекторной реакции.
12. Перечислите элементы рефлекторного пути.
13. Изобразите рефлекторный путь коленного рефлекса.
14. Перечислите основные характеристики коленного рефлекса.

4. Вопросы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена

«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности

1.5.5 Физиология человека и животных (отрасль науки: медицинские науки)

88. Понятие о внутренней среде и гомеостазе, внутриклеточный гомеостаз как основа метаболизма и жизнедеятельности. Значение анаболизма и катаболизма для жизнедеятельности и поддержания структурной основы функций и ее энергетического обеспечения.
89. Понятие о регуляции. Механизмы регуляции физиологических функций с краткой характеристикой. Принципы регуляции физиологических функций (системность, обратная связь, детерминизм, иерархичность, структурности, анализ и синтез информации).
90. Гуморальный механизм регуляции функций – понятие, характеристика. Основные способы передачи информации через межклеточное пространство: аутокринный, паракринный, эндокринный, нейроэндокринный, нейрокринный.
91. Нервный механизм регуляции функций – понятие, характеристика. Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов. Условия возникновения рефлексов. Строение рефлекторного пути. Принципы рефлекторной теории (детерминизм, анализ и синтез, единство структуры и функции).
92. Современные представления о строении и функциях клеточных мембран. Мембранный потенциал (МП) – определение, механизмы формирования, значение МП.
93. Понятие о возбуждении. Потенциал действия - определение, фазы, механизм формирования Физиологическая роль потенциала действия.
94. Возбудимость – понятие, меры возбудимости. Рефрактерность - определение, виды, механизм возникновения.
95. Лабильность – определение понятия, значение, мера лабильности. Зависимость лабильности от скорости де- и реполяризации. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.
96. Нервные волокна, их функциональная классификация. Законы проведения возбуждения. Механизмы проведения возбуждения в нервных волокнах. Факторы, определяющие скорость распространения потенциала действия.
97. Морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Механизм сокращения скелетных мышц. Понятие об электромеханическом сопряжении.
98. Особенности строения, физиологических свойств и функционирования гладких мышц. Понятие об автоматии гладких мышц, ее значение.
99. Нервно-мышечный синапс, строение и свойства. Механизмы синаптической передачи возбуждения, понятие о медиаторе, фармакорепторах, постсинаптическом потенциале.
100. Внутренняя среда организма, кровь как компонент внутренней среды и ее физико-химические свойства. Кровь как ткань, ее клеточный состав, понятие о

гематокритном числе. Функции крови. Понятие о системе крови, ее основные подсистемы.

101. Белки плазмы крови. Их характеристика, функциональное значение. Онкотическое давление крови – понятие, значение. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – величина, факторы, влияющие на величину СОЭ.
102. Эритроцит – понятие, строение. Строение и функции эритроцитов. Виды гемоглобина, соединения гемоглобина с газами. Регуляция эритропоэза.
103. Морфофункциональная характеристика различных видов лейкоцитов. Лейкоцитарная формула – определение понятие. Понятие о сдвигах в лейкоцитарной формуле. Ядерный индекс – понятие, значение для оценки интенсивности лейкопоэза. Определение понятия лейкоцитарный профиль, значение для оценки лейкопоэза.
104. Понятие об иммунитете. Понятие об антигене и основные группы генетически чужеродных факторов. Клеточные механизмы специфического и неспецифического иммунитета. Фагоцитоз – понятие, фазы. Цитотоксический механизм.
105. Понятие об иммунитете. Понятие об антигене и основные группы генетически чужеродных факторов. Гуморальные факторы специфической и неспецифической иммунной реакции. Понятие об антителе, его свойства.
106. Понятие о гемостазе, его виды. Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, определение и значение. Механизм адгезии тромбоцитов, роль эндотелия в ее регуляции. Агрегация тромбоцитов и основные паракринные факторы ее активации.
107. Функциональная система регуляции агрегатного состояния крови. Основные компоненты и значение противосвертывающей системы крови. Фибринолиз.
108. Учение о группах крови. Полисахаридные антигены эритроцитов. АВО-система крови – понятие, значение. Правила определения групповой принадлежности крови с помощью цоликлонов.
109. Учение о группах крови. Белковые антигены эритроцитов. Понятие о резус-факторе, система Rh-hr. Условия развития резус-конфликта.
110. Общий план строения системы кровообращения человека. Круги кровообращения, их значение. Основные параметры, характеризующие гемодинамику. Методы исследования функции системы кровообращения.
111. Морфофункциональная характеристика проводящей системы сердца. Автоматия сердца – понятие, значение, современные представления о субстрате и природе автоматии. Градиент автоматии, понятие о водителе ритма. Ход распространения возбуждения по сердцу. Атриовентрикулярная задержка. Проведение возбуждения по рабочему миокарду.
112. Морфофункциональная характеристика рабочего миокарда. Возбуждение в рабочем кардиомиоците, движение ионов в каждую фазу, значение фазы плато. Особенности сокращения рабочего миокарда, соотношение продолжительности потенциала действия, периода рефрактерности и сокращения рабочего миокарда. Значение одиночного мышечного сокращения миокарда для выполнения сердцем нагнетательной функции.
113. Понятие о нагнетательной функции сердца и ее основные параметры (ЧСС, УОК, МОК, АД, СИ, фракция выброса). Понятие о кардиоцикле как основе нагнетательной функции сердца. Структура кардиоцикла, состояние клапанного аппарата, изменения объема и давления крови в разные фазы кардиоцикла. Внутрисердечная гемодинамика. Значение анализа структуры кардиоцикла для оценки функции сердца.
114. Регуляция нагнетательной функции сердца. Интракардиальный уровень регуляции сердечной деятельности. Гетерометрические (Закон Франка – Старлинга) и гомеометрические миогенные механизмы (эффект Анрепа и лестница Боудича),

- сущность и физиологическое значение. Внутрисердечные рефлексy, структура и значение.
115. Регуляция нагнетательной функции сердца. Экстракардиальный уровень регуляции сердечной деятельности. Иннервация сердца. Влияние симпатических и парасимпатических нервов на функцию сердца. Рефлексогенные зоны сердца и сосудов.
 116. Регуляция нагнетательной функции сердца. Экстракардиальный уровень регуляции сердечной деятельности. Сопряженные рефлексy. Гуморальная регуляция нагнетательной функции сердца.
 117. Гемодинамика. Основные факторы, обуславливающие движение крови по сосудам. Уравнение Пуазейля. Изменение давления крови на протяжении сосудистого русла. Понятие объемной и линейной скорости кровотока. Изменение линейной и объемной скорости кровотока, суммарного просвета в различных отделах сосудистого русла.
 118. Морфофункциональная характеристика гладкомышечных клеток сосудистой стенки. Особенности механизма сокращения. Основные механизмы регуляции концентрации кальция в гладких миоцитах. Основные факторы, влияющие на сократительную функцию гладких мышц сосудов. Понятие о базальном тоне.
 119. Местные механизмы регуляции тонуса сосудов. Миогенная регуляция тонуса сосудов (феномен Остроумова-Бейлиса). Участие эритроцитов и эндотелия в паракринной регуляции тонуса сосудов. Роль продуктов метаболизма в регуляции сосудистого тонуса. Рабочая гиперемия – понятие, значение.
 120. Рефлекторные механизмы регуляции тонуса сосудов. Собственные рефлексy: прессорно- и депрессорнофункциональные. Основные сосудистые рефлексогенные зоны. Сосудодвигательный центр (локализация, функциональная организация). Особенности иннервации сосудов. Сопряженные рефлексy.
 121. Гуморальный механизм регуляции сосудистого тонуса. Значение гормонов мозгового вещества надпочечников и задней доли гипофиза в регуляции тонуса сосудов. Ренин–ангиотензин–альдостероновая система.
 122. Артериальное давление (понятие, виды, величина в норме). Периодические колебания и реактивные изменения артериального давления. Функциональная система поддержания на постоянном уровне величины артериального давления.
 123. Лимфатическая система – понятие, значение. Механизмы лимфообразования и лимфооттока.
 124. Понятие клеточного дыхания, его сущность, классификация. Биологическая роль кислорода. Прямое и опосредованное дыхание. Основные этапы опосредованного дыхания. Механизмы транспорта газов в каждом этапе.
 125. Вентиляция легких. Биомеханика вдоха и выдоха. Работа дыхательных мышц. Функциональное значение плевральной полости. Основные параметры легочной вентиляции.
 126. Транспорт газов кровью. Формы транспорта кислорода кровью. Кривая диссоциации оксигемоглобина, факторы, влияющие на неё (рН, рСО₂, температура, 2,3-ДФГ). Формы транспорта углекислого газа кровью. Значение фермента карбоангидразы.
 127. Понятие о газовом гомеостазе. Функциональная система поддержания постоянства параметров газового гомеостаза. Значение регуляция вентиляции легких в формировании газового гомеостаза. Дыхательный центр. Фазы дыхательного цикла. Типы дыхательных нейронов их локализация в стволе мозга. Механизмы генерации дыхательного ритма.
 128. Рефлекторные механизмы регуляции вентиляции легких. Роль механоцептивной и хеморецептивной афферентации в регуляции вентиляции легких. Сопряженные рефлексy – понятие, значение в регуляции вентиляции легких.

129. Понятие о пищеварении и его этапах. Функции пищеварительного тракта. Типы пищеварения по локализации гидролиза и источнику ферментов. Понятие о пищеварительно-транспортном конвейере.
130. Пищеварительные функции ротовой полости. Анализаторная и генераторная функция. Механизмы формирования пищевого комка. Секреторная функция слюнных желез, роль слюны в пищеварении. Регуляция слюноотделения, виды адаптации секреции.
131. Пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока. Секреторные поля желудка. Фазы желудочной секреции. Регуляция секреторной функции желудка в каждую из фаз.
132. Роль 12-перстной кишки в процессе пищеварения. Внешнесекреторная деятельность поджелудочной железы. Состав панкреатического сока. Фазы панкреатической секреции. Регуляция секреторной функции поджелудочной железы в каждую из фаз.
133. Пищеварение в тонкой кишке. Состав и свойства сока тонкой кишки. Полостное и мембранное пищеварение. Мембранное пищеварение как заключительный этап гидролиза, сопряженного с всасыванием.
134. Значение толстой кишки в формировании каловых масс. Роль микрофлоры толстой кишки. Моторная функция толстой кишки, ее особенности и регуляция. Дефекация.
135. Функциональная система поддержания на постоянном уровне концентрации питательных веществ во внутренней среде организма. Система пищеварение, как главный компонент функциональной системы. Пищевая мотивация. Физиологические основы голода и насыщения.
136. Обмен веществ, как непереносимое условие жизнедеятельности организма. Понятие об ассимиляции и диссимиляции. Виды обмена. Пластическая и энергетическая функции питательных веществ.
137. Обмен энергии, факторы его определяющие (эндогенные, экзогенные). Основной обмен, рабочий обмен – понятие, значение определения их величины. Понятие о должном основном обмене.
138. Физиологические основы рационального питания. Принципы составления пищевых рационов. Энергетическая и физиологическая ценность белков, жиров и углеводов.
139. Функциональная система поддержания постоянства температуры внутренней среды. Постоянство температуры внутренней среды, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Теплопродукция (химический способ терморегуляции). Обмен веществ, как источник образования тепла. Роль отдельных органов в теплопродукции, регуляция этого процесса.
140. Функциональная система поддержания постоянства температуры внутренней среды. Постоянство температуры внутренней среды, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Теплоотдача (физический способ терморегуляции). Способы отдачи тепла с поверхности тела. Физиологические основы регуляции процессов теплоотдачи.
141. Выделение, как один из компонентов функциональных систем, обеспечивающих постоянство параметров внутренней среды. Органы выделения, их участие в поддержании важнейших параметров гомеостаза. Почка как центральный орган системы выделения. Диуретическая функция почек, этапы мочеобразования.
142. Регуляция деятельности почек. Местные, гуморальные, рефлекторные механизмы. Роль АДГ и альдостерона в регуляции диуретической функции почек.
143. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства параметров водно-электролитного гомеостаза. Роль почек в этих процессах.
144. Кислотно–основное состояние. Показатель рН. Функциональная система поддержания кислотно-основного равновесия. Ацидоз и алкалоз. Диагностические критерии. Понятие о буферных системах. Роль легких, почек и системы пищеварения в поддержании кислотно-основного равновесия.

145. Нейрон. Морфофункциональная характеристика и классификация. Интегративная функция нейрона, механизмы ее осуществления.
146. Нервный центр – понятие, свойства, функциональная организация. Условия формирования нервного центра. Принципы и механизмы, обеспечивающие координацию деятельности нервных центров. Принцип доминанты.
147. Соматическая нервная система. Локомоция и манипуляция - понятие, значение. Функциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Система движения. Значение проприоцепции для регуляции движения. Основные принципы регуляции движения у человека.
148. Двигательные центры спинного мозга. Элементарные единицы двигательного поведения, осуществляемые спинным мозгом. Тонические и фазические рефлекс спинного мозга (миотатический, сгибательный и др.). Комплексы фиксированных действий, реализуемые на уровне спинного мозга. Понятие о командном нейроне.
149. Двигательные центры ствола головного мозга. Децеребрационная ригидность – понятие, механизм формирования. Шейные и лабиринтные тонические рефлекс. Рефлекс положения (статические и статокINETические рефлекс). Мезенцефалическая и гипоталамическая локомоторные области.
150. Морфофункциональная характеристика мозжечка. Аfferентные и эfferентные связи мозжечка. Роль мозжечка в тонической и фазической деятельности скелетных мышц. Участие в регуляции вегетативных функций.
151. Морфофункциональная характеристика двигательной коры. Понятие о двигательном модуле. Кортикоспинальные пути (пирамидный тракт приматов). Вторичная моторная область коры. Формирование программы двигательной реакции.
152. Понятие о вегетативной нервной системе (ВНС), ее значение. Отделы ВНС. Сравнительная характеристика симпатического и парасимпатического отделов. Характер влияния симпатического отдела на метаболизм и физиологические функции. Медиаторы и фармакорепторы симпатического отдела. Понятие о симпато-адреналовой системе.
153. Понятие о вегетативной нервной системе (ВНС), ее значение. Отделы ВНС. Сравнительная характеристика симпатического и парасимпатического отделов. Характер влияния парасимпатического отдела на метаболизм и физиологические функции. Медиаторы и фармакорепторы парасимпатического отдела. Понятие о парасимпато-инсулярной системе.
154. Морфофункциональная характеристика метасимпатического отдела ВНС, классификация нервных клеток по Догелю. Значение метасимпатического отдела в регуляции внутренних органов, его взаимоотношения с симпатическим и парасимпатическим отделами.
155. Общая характеристика желез внутренней секреции, их значение в жизнедеятельности организма. Классификация желез внутренней секреции. Гормоны - понятие, свойства, классификация. Понятие о клетках-мишенях, механизмы действия гормонов на клетки-мишени.
156. Гипоталамо-гипофизарная система – морфофункциональная характеристика. Связь гипоталамуса с аденогипофизом. Гландулотропные гормоны аденогипофиза, основные органы-мишени, значение гормонов, регуляция их инкреции. Понятие длинной и короткой обратной связи.
157. Эффекторные гормоны аденогипофиза, основные органы-мишени, характер влияния на метаболизм, регуляция инкреции. Понятие длинной и короткой обратной связи. Связи гипоталамуса с другими отделами ЦНС, функциональное значение этих связей.
158. Гипоталамо-гипофизарная система – морфофункциональная характеристика, функциональные связи с другими отделами ЦНС. Связь гипоталамуса с

- нейрогипофизом. Окситоцин – основные органы-мишени, механизм действия, физиологические эффекты, регуляция инкреции. АДГ – основные органы-мишени, механизм действия, физиологические эффекты, регуляция инкреции.
159. Морфофункциональная характеристика щитовидной железы. Основные гормоны. Йодсодержащие гормоны щитовидной железы – органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции гормонов щитовидной железы.
 160. Морфофункциональная характеристика паращитовидных желез. Гормоны паращитовидных желез, органы-мишени, основные эффекты. Значение гормонов щитовидной железы и паращитовидных желез в регуляции обмена кальция и фосфора. Регуляция инкреции гормонов С-клеток щитовидной железы и гормонов паращитовидных желез.
 161. Морфофункциональная характеристика инкреторной части поджелудочной железы. Гормоны поджелудочной железы, основные органы-мишени, механизмы действия, влияние на метаболизм, основные физиологические эффекты, регуляция инкреции. Паракринные взаимодействия в инкреторной части поджелудочной железы.
 162. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны различных зон коркового вещества надпочечников. Альдостерон - основные органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции альдостерона.
 163. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны различных зон коркового вещества надпочечников. Глюкокортикоиды - основные органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции глюкокортикоидов.
 164. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны мозгового вещества надпочечников. Основные органы-мишени гормонов, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции гормонов мозгового вещества надпочечников.
 165. Половые гормоны. Химическая природа, транспорт кровью, механизм действия и метаболизм. Генетический и фенотипический пол. Участие в первичной и вторичной половой дифференциации. Половая дифференциация мозга в перинатальном периоде.
 166. Функции проводникового отдела сенсорной системы. Понятие о специфических и неспецифических путях. Значение неспецифической системы. Морфофункциональная организация сенсорной коры. Первичные и вторичные области. Понятие о детекторных нейронах.
 167. Морфофункциональная характеристика зрительной сенсорной системы. Диапазон электромагнитных волн, воспринимаемых как видимый свет. Оптическая система глаза – понятие, значение. Основные преломляющие среды глаза, понятие об аккомодации, аккомодационный рефлекс. Зрачковый рефлекс, его значение. Понятие об остроте зрения, методы ее исследования.
 168. Морфофункциональная характеристика сетчатки глаза. Рецепторный отдел зрительной сенсорной системы, сравнительная характеристика палочек и колбочек. Физиология свето- и цветовосприятия, Основные теории цветовосприятия (оппонентная и трехкомпонентная). Понятие о скотопическом и фотопическом зрении. Проводниковый и корковый отделы зрительной сенсорной системы.
 169. Морфофункциональная характеристика слуховой сенсорной системы. Понятие о звуковых волнах. Характеристика процессов звукопроводения, понятие о воздушной и костной проводимости. Рецепция звука, механизмы кодирования частоты и силы звука. Характеристика проводникового и коркового отделов слуховой сенсорной системы.

170. Физиология вкусовой и обонятельной сенсорных систем. Морфофункциональная характеристика рецепторного, проводникового и коркового отделов этих сенсорных систем.
171. Морфофункциональная характеристика сенсорной системы кожной чувствительности. Рецепторы кожи – виды, морфофункциональная организация, физиологические свойства. Проводниковый и корковый отдел. Соматотопический и соматофункциональный принцип проекции кожи на кору БП. Виды кожной чувствительности.
172. Мотивация. Определение понятия. Классификация мотиваций, механизмы их возникновения. Роль мотиваций в формировании поведенческих реакций. Структура целостного поведенческого акта с позиции теории функциональных систем П.К. Анохина. Эмоции – понятие, основные характеристики (знак, качество, длительность, степень произвольного контроля). Теории эмоций. Вегетативные и соматические компоненты эмоций. Значение различных отделов мозга в формировании эмоций. Функции эмоций, роль эмоций в формировании мотивации и поведения.
173. Память – понятие, классификация и значение в формировании целостных приспособительных реакций. Механизмы, лежащие в основе кратковременной и долговременной памяти. Сон. Физиологические механизмы. Фазы сна, теория сна. Физиологические основы сновидений.
174. Учение И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. Критерии классификации, характеристика типов ВНД. Учение И.П. Павлова о 1-ой и 2-ой сигнальных системах. Особенности ВНД человека. Этапы формирования 2-ой сигнальной системы. Слово как сигнал сигналов. Виды мышления.

Практические задания для проверки сформированных умений и навыков

10. Подсчет количества эритроцитов. Анализ полученных результатов.

11. Определение группы крови по АВО системе с помощью цоликлонов

Определите группу крови по АВО-системе с помощью цоликлонов, если через 3 минуты получен следующий результат. Свой ответ обоснуйте, сделайте вывод по результату с каждым цоликлоном

+ НАЛИЧИЕ АГГЛЮТИНАЦИИ

- ОТСУТСТВИЕ АГГЛЮТИНАЦИИ

Результат цоликлоном Анти-А	Результат цоликлоном Анти-В	Результат цоликлоном Анти-АВ	Результат физиологическим раствором
с +	с +	с +	с +

12. Практическое задание для оценки дыхательной (кислородотранспортной) функции крови и интенсивности эритропоэза.

ФИО пациента	Зотов С.С.
Возраст, лет	57
Эритроцитов в литре крови	4,6* 10 ¹²
гемоглобин г/л	143
ЦП	?
Содержание гемоглобина в 1 эритроците	?
Ретикулоцитов %	0,8

1. Рассчитать ЦП и содержание гемоглобина в 1 эритроците.

2. Рассчитать кислородную емкость крови.

3. Оценить дыхательную (кислородотранспортную) функцию крови и эритропоэз.

13. РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО СПИРОГРАММЕ

1. ДО (дыхательного объема)

2.ВДЦ (время дыхательного цикла)

3.ЧДД (частота дыхательных движений)

4.МОД (минутного объема дыхания)

5.МAB (минутной альвеолярной вентиляции)

ПРИМЕЧАНИЕ: скорость записи спирограммы 50мм/мин, масштаб записи 1мм – 40мл.

14. По ЭКГ:

- рассчитать ЧСС;
- определить длительность интервала PQ. Описать процессы в сердце, отражаемые данным интервалом. Оценить полученные результаты;
- определить амплитуду зубца R и описать процессы в сердце, отражаемые данным зубцом. Оценить полученные результаты.
- определить длительность интервала PQ, амплитуду зубца P. Описать процессы в сердце, отражаемые данным интервалом. Оценить полученные результаты;
- определить амплитуду зубца R и описать процессы в сердце, отражаемые данным зубцом. Оценить полученные результаты.

15. Пропальпировать артериальный пульс. Оценить полученные результаты.

16. Измерение АД методом Короткова. Оценить полученные результаты.

17. Оценка функции ЖВС по концентрации гормонов в крови

Исследуемая Иванова Г.С. 32 лет

Наименование гормона	Концентрация гормона
СТГ	3,5 нг/мл.
АКТГ	180 пг/мл
ТТГ	2,3 мкЕд/мл
Общий тироксин	130 нмоль/л
Свободный тироксин	1,8 нг/мл
Общий Т 3	1,8 нмоль/л
Свободный Т 3	1,9 пг/мл
Кортизол	101 оль/л

18. Внесите в таблицу условия задачи и заполните последнюю графу.

5. Укажите, какие ЖВС секретируют и инкретируют данные гормоны

Гормон	Концентрация гормона в норме	Концентрация гормона в задании	Сравнение концентрации гормона с нормой *	ЖВС, синтезирующая данный гормон
СТГ	До 7,5 нг/мл.			
АКТГ	от 10 до 70-80 пг/мл			
ТТГ	0,3 – 3,9 мкЕд/мл			
Общий тироксин	53 - 158 нмоль/л			
Свободный тироксин	0,8 – 2,0 нг/мл			
Общий Т 3	1,05 - 2,8 нмоль/л			
Свободный Т 3	1,4 – 4,2 пг/мл			
Кортизол	200 - 700 нмоль/л			
Катехоламинов	100-500 нг/л			

* Примечание: если концентрация гормона в крови в норме, то в графе ставить значок N, если концентрация гормона выше нормы, то в графе ставить значок ↑, если концентрация гормона ниже нормы, то в графе ставить значок ↓.

2. Оцените уровень функциональной активности ЖВС, вырабатывающих данные гормоны. Свой ответ обоснуйте.

3. Изобразите в виде схемы регуляцию инкреции гормонов ЖВС, чья функциональная активность не укладывается в границы нормы, укажите основные метаболические и физиологические эффекты этих гормонов.

10. Дайте определение рефлекса.

11. Перечислите условия формирования рефлекторной реакции.

12. Перечислите элементы рефлекторного пути.

13. Изобразите рефлекторный путь коленного рефлекса.

14.Перечислите основные характеристики коленного рефлекса.

5. Образец экзаменационного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра нормальной физиологии

Кандидатский экзамен

«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности
1.5.5 Физиология человека и животных
(отрасль науки: биологические науки)

СОГЛАСОВАНО

проректор по научной,
инновационной и международной
деятельности

_____ Лященко С.Н.
« ____ » _____ 2022 год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

_____ Чернышева Т.В.
« ____ » _____ 2022 год

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны различных зон коркового вещества надпочечников. Глюкокортикоиды - основные органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции глюкокортикоидов коркового вещества надпочечников.
2. Учение о группах крови. Полисахаридные антигены эритроцитов. АВО-система крови – понятие, значение. Правила определения групповой принадлежности крови с помощью цоликлонов.
3. СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА: Подсчет количества эритроцитов. Анализ полученных результатов.

Составители:

Заведующий кафедрой
нормальной физиологии, д.м.н., профессор

И.В. Мирошниченко

Дата: 01.03. 2022 г.

6. Образец экзаменационного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра нормальной физиологии

Кандидатский экзамен

«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности

1.5.5 Физиология человека и животных

(отрасль науки: медицинские науки)

СОГЛАСОВАНО

проректор по научной,
инновационной и международной
деятельности

Лященко С.Н.

« ____ » _____ 2022 год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

Чернышева Т.В.

« ____ » _____ 2022 год

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Морфофункциональная характеристика надпочечников. Гормоны различных зон коркового вещества надпочечников. Глюкокортикоиды - основные органы-мишени, механизм действия, влияние на метаболизм и основные физиологические эффекты. Регуляция инкреции глюкокортикоидов коркового вещества надпочечников.
2. Учение о группах крови. Полисахаридные антигены эритроцитов. АВО-система крови – понятие, значение. Правила определения групповой принадлежности крови с помощью цоликлонов.
3. СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА: Определение группы крови по АВО системе с помощью цоликлонов.

Составители:

Заведующий кафедрой
нормальной физиологии, д.м.н., профессор

И.В. Мирошниченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Методические указания для аспирантов
по организации и проведению педагогической практики

Оренбург, 2022

Концепция педагогической практики предполагает освоение традиционных форм и методов преподавания на кафедре и привнесение в процесс новых подходов с учетом современных условий информатизации и компьютеризации образования. В ходе педагогической практики аспирант реально участвует в образовательной деятельности, реализует свой творческий подход к этому процессу.

Отбор содержания и организация практики обусловлены принципами развития высшего образования и задачами обучения в аспирантуре:

1. **личностной ориентации** образования (принцип предполагает выявление возможностей содержания для самовоспитания и самообразования);
2. **гуманитаризации** (принцип определяет тенденции интеграции знаний в сфере человекознания и обосновании ценностных основ теоретических построений, диалогичность учебного материала, ориентацию обучающихся на сопоставление различных точек зрения, позиций, концепций);
3. **фундаментализации** (принцип определяет концентрацию практического материала вокруг «ядра» научных дисциплин как основы решения профессиональных задач и «задачное построение» содержания, предполагающего активизацию исследовательской деятельности);
4. **практико-ориентированности (технологичности)** (принцип направлен на реализацию методологической взаимосвязи науки и практики);
5. **принципа дополнительности** (принцип характеризует взаимодействие различных форм знания: обыденного, научного, вненаучного);
6. **вариативности** (принцип ориентирует на максимальный учет индивидуальных особенностей профессионального становления и профессионально-личностной рефлексии, потребностей рынка труда);
7. **историзма**, который предполагает научную объективность в освещении исследуемых процессов; рассмотрение изучаемых явлений и фактов в контексте конкретно-исторического времени; сочетания ретроспективы с перспективой, что обуславливает определенную актуализацию прогностической функции и ориентацию на современные проблемы развития науки.

2. Содержание и характеристика деятельности аспирантов

В ходе педагогической практики аспиранты включаются во все виды профессиональной деятельности, осуществляемой в сфере образования: преподавательская, консультационная, экспертная, исследовательская, коррекционно-развивающая, воспитательная, научно-методическая, управленческие мероприятия на базе педагогической практики. При этом выделяется следующее содержание и характер деятельности:

- владение теоретическими знаниями и разнообразными научными методами, приемами и средствами обучения, обеспечивающими уровень подготовки студентов, соответствующий требованиям Федерального государственного образовательного стандарта;

- осуществление обучения и воспитания с учетом специфики преподаваемого медицинских дисциплин, с ориентацией на профессиональное самоопределение и становление студентов;

- проектирование и проведение лекций, практических занятий и семинаров, лабораторных занятий по профильным дисциплинам;

- осуществление оптимального отбора средств, приемов, методов и форм обучения, адекватных содержанию учебного материала и возрастным особенностям студентов;

- участие в деятельности кафедры, факультета (института), вуза;

- планирование учебно-воспитательной работы со студентами на дальнюю и ближнюю перспективу;

- стимулирование самостоятельной работы студентов с учетом психолого-педагогических требований, предъявляемых к обучению, воспитанию и развитию;
 - содействие формированию педагогической культуры и мастерства аспиранта, профессионального мышления, профессионально-значимых качеств: организационных, конструктивных, коммуникативных, гностических;
 - анализ собственной деятельности с целью ее совершенствования и определения перспектив самообразования;
 - выполнение правил и норм охраны труда, техники безопасности, обеспечение охраны жизни и здоровья студентов в образовательном процессе.
- Содержание программы определяется целью (задачами) и видом практики.

3. Разделы (этапы) и виды работ на практике

1. *Самостоятельная работы: теоретическая и учебно-методическая:*
 - Разработка индивидуальной программы прохождения практики.
 - Работа с нормативными документами, регламентирующими образовательный процесс: изучение и анализ рабочей программы по учебной дисциплине.
 - Участие в деятельности кафедры: обсуждение вопросов на заседании кафедры и/или научно-методическом семинаре.
 - Изучение опыта работы ведущих преподавателей кафедры, факультета, вуза.
 - Посещение и анализ занятий аспирантов.
 - Подготовка к проведению учебных и внеучебных занятий.
 - Разработка конспектов учебных (лекционных, семинарских/практических/лабораторных) занятий и внеучебных занятий.
 - Разработка оценочных средств по учебной дисциплине
 - Консультации с руководителями педагогической практики, с ведущими преподавателями вуза.
2. *Проведение учебных занятий, индивидуальной работы и внеаудиторных мероприятий по учебным дисциплинам:*
 - Проведение лекционных занятий.
 - Проведение семинарских занятий; практических и лабораторных занятий.
 - Проведение внеучебных занятий (внеаудиторные мероприятия по предмету).
 - Проведение индивидуальной работы со студентами (проведение различных форм индивидуальной работы со студентами по темам проводимых аспирантом лекционных, семинарских, практических занятий).
4. *Деятельность по планированию и решению задач собственного профессионального и личностного развития*
 - Планирование собственного профессионального и личностного развития.
5. *Самоанализ и аналитический отчет аспиранта.*
 - Составление отчета по научно-педагогической практике.
 - Проведение итоговой конференции.

Циклограмма прохождения практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа)	Содержание раздела (этапа)
1. Этап самостоятельной работы: теоретическая и методическая-		
1.1.	Разработка индивидуальной программы прохождения практики.	Разработка индивидуальной учебной программы прохождения педпрактики.
1.2.	Работа с нормативными документами, регламентирующим и образовательный процесс (изучения и анализа рабочей программы по учебной дисциплине).	Виды деятельности аспиранта: – знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе; – ознакомление с федеральными

		государственными образовательными стандартами, учебными планами, рабочими программами; – освоение организационных форм и методов обучения в высшем учебном заведении, изучение учебно-методической литературы, программного обеспечения по дисциплинам учебного плана.
1.3.	Участие в деятельности кафедры.	Обсуждение вопросов на заседании кафедры или научно-методического семинара (вариативное задание)
1.4.	Изучение опыта преподавания учебных дисциплин.	Виды деятельности аспиранта: Изучение современных образовательных технологий и методик преподавания в высшем учебном заведении; посещение учебных занятий ведущих преподавателей по учебной дисциплине в соответствии с выбранным профилем; анализ занятий, посещение научно-методических консультаций; посещение и анализ занятий других аспирантов.
1.5.	Подготовка к проведению учебных и внеучебных занятий (внеаудиторных мероприятий).	Консультации с руководителями педагогической практики; ведущими преподавателями; разработка конспектов учебных занятий, в том числе, в интерактивной форме; разработка оценочных средств по учебной дисциплине.
2. Исполнительский этап: проведение учебных занятий и индивидуальной работы по учебным дисциплинам		
2.1.	Проведение лекций.	Виды деятельности аспиранта (подготовка к лекционным занятиям; методическая работа (индивидуальное планирование и разработка содержания лекций); разработка учебно-методического сопровождения выбранной дисциплины, самостоятельное проведение лекций; самоанализ проведенного лекционного занятия).
2.2.	Проведение семинарских занятий по учебной дисциплине.	Виды деятельности аспиранта (подготовка к семинарским занятиям; методическая работа (индивидуальное планирование и разработка содержания семинарских занятий); разработка учебно-методического сопровождения по темам семинарских занятий, самостоятельное проведение семинарских занятий;

		самоанализ проведенных семинарских занятий)
2.3.	Проведение практических и лабораторных занятий по учебной дисциплине.	Виды деятельности аспиранта (подготовка к практическим и лабораторным занятиям; методическая работа (индивидуальное планирование и разработка содержания практических и лабораторных занятий; разработка учебно-методического сопровождения практических и лабораторных занятий, самостоятельное проведение практических и лабораторных занятий; самоанализ практических и лабораторных занятий).
2.4.	Проведение внеучебных занятий (внеаудиторных мероприятий).	Проведение внеаудиторных мероприятий по предмету (вариативное задание)
2.5.	Индивидуальная работа со студентами.	Проведение различных форм индивидуальной работы со студентами по темам проводимых аспирантом лекционных, семинарских, практических занятий.
3. Отчетно-рефлексивный этап: деятельность по планированию и решению задач собственного профессионального и личностного развития; подведение итогов практики		
	Планирование собственного профессионального и личностного развития.	Отбор методов диагностики с целью изучения уровня собственного профессионального и личностного развития; диагностика уровня собственного профессионального и личностного развития; анализ достоинств и недостатков в своем профессиональном и личностном развитии; составление программы собственного профессионального и личностного развития.
	Подведение итогов практики	Подготовка отчетной документации и аналитического отчета по результатам педагогической практики

4. Примерный перечень заданий по практике

- Участие в деятельности кафедры. Обсуждение вопросов на заседании кафедры или научно-методического семинара (конкретный вид участия на выбор аспиранта).
- Анализ рабочей программы по учебной дисциплине или рабочей программы в формате АРМ (автоматизированное рабочее место) (вариативное задание).
- Посещение и изучение опыта работы преподавателей вуза.
- Наблюдение и анализ учебных занятий аспирантов.
- Разработка конспектов учебных занятий аспиранта.
- Проведение учебных занятий.
- Самоанализ учебных занятий.
- Проведение внеаудиторных мероприятий по учебной дисциплине (конкретный вид и тема мероприятия на выбор аспиранта).
- Разработка оценочных средств по учебной дисциплине.

- Проведение индивидуальной работы со студентами по темам проводимых аспирантами занятий.
- Разработка программы собственного профессионального и личностного развития.
- Подготовка отчётной документации и аналитического отчёта по результатам педагогической практики.
- Текущая аттестация. Отчет на кафедральном совещании.

По итогам прохождения практики аспирант предъявляет на кафедру результаты для получения дифференцированного зачета/аттестации следующую документацию:

- конспекты учебных занятий аспиранта;
- самоанализ проведенных учебных занятий;
- протоколы посещения аспирантом занятий преподавателя вуза, научного руководителя;
- протоколы посещения и анализа занятий других аспирантов;
- разработка учебно-методических материалов, оценочных средств по учебной дисциплине;
- дневник практики;
- отзыв руководителя практической подготовки (научного руководителя) аспиранта о проведенной педагогической практике.
- письменный отчёт о прохождении педагогической практики.

Руководитель научно-педагогической практики
(научный руководитель):

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;
- утверждает общий план-график проведения практики, его место в системе индивидуального планирования аспиранта, дает согласие на допуск аспиранта к преподавательской деятельности;
- подбирает дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения педагогической практики, знакомит аспиранта с планом учебной работы, проводит открытые занятия;
- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации учебного взаимодействия;
- контролирует работу практиканта, посещает занятия и другие виды его работы со студентами, принимает меры по устранению недостатков в организации практики;
- участвует в анализе и оценке учебных занятий, дает заключительный отзыв об итогах прохождения практики;
- обобщает учебно-методический опыт практики, вносит предложения по ее рационализации; участвует в работе отдела аспирантуры и докторантуры по обсуждению вопросов педагогической практики.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
обучающихся в виде зачета по дисциплине
«Биостатистика»**

Оренбург, 2022

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине «Биостатистика».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

2. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Биостатистика»

1. Этапы статистического исследования и их содержание.
2. План статистического исследования. Типовые пункты.
3. Способы определения необходимого числа наблюдений при формировании выборочной совокупности.
4. Формы отбора статистических данных, используемые для формирования репрезентативного состава статистической совокупности.
5. Содержание программы статистического исследования.
6. Рекомендации по формированию неофициальных первичных учетных документов.
7. Программа разработки материала и виды статистических таблиц.
8. Подготовка статистических данных для последующего анализа на компьютере.
9. Описательная статистика качественных данных. Относительные величины.
10. Стандартная ошибка относительных величин и доверительные интервалы. Способы расчета и практическое применение.
11. Определение уровня статистической значимости различий между относительными величинами.
12. Описательная статистика количественного признака. Понятие о характере распределения количественного признака.
13. Определение вариабельности количественного признака при нормальном распределении и распределении, отличном от нормального.
14. Стандартная ошибка средней арифметической величины и доверительные интервалы. Способы расчета и практическое применение.
15. Определение уровня статистической значимости различий между средними величинами. Параметрические и непараметрические методы.
16. Понятие о корреляционной зависимости. Способы определения коэффициента корреляции и интерпретация результатов.
17. Понятие о регрессионном анализе. Линейные и нелинейные модели.
18. Динамические ряды, основные подходы к анализу.
19. Прогнозирование динамики явлений.
20. Основные понятия моделирования. Виды моделей. Представление модели в виде «черного ящика».
21. Интерфейс программы Statistica 10.0. Создание и сохранение документов.
22. Организация статистических данных в программе Statistica 10.0. Основной функционал по работе с данными.

23. Использование формы «двойной записи» в программе Statistica 10.0 для ввода и анализа качественных данных.
24. Вычисление индексов и перекодирование данных в программе Statistica 10.0.
25. Формирование подмножества данных и объединение.
26. Определение объема выборки в Statistica 10.0 при помощи модуля «Анализ мощности».
27. Построение таблиц частот и таблиц сопряженности в Statistica 10.0.
28. Графическое изображение относительных величин в Statistica 10.0 и MS Excel.
29. Определение характера распределения количественных данных в Statistica 10.0.
30. Описательная статистика количественных признаков в Statistica 10.0.
31. Определение статистической значимости различий между независимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам при нормальном распределении: расчет критерия Стьюдента, дисперсионный анализ.
32. Определение статистической значимости различий между независимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам при распределении отличном от нормального: расчет критерия Манна - Уитни, непараметрический дисперсионный анализ Краскела - Уолеса.
33. Определение статистической значимости различий между зависимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам: расчет критерия Вилкоксона, непараметрический дисперсионный анализ Фридмана.
34. Графическое изображение средних величин в Statistica 10.0.
35. Проведение корреляционного анализа Пирсона и Спирмена в Statistica 10.0.
Графическое изображение результатов.
37. Построение линейных регрессионных моделей в Statistica 10.0.
38. Построение нелинейных регрессионных моделей в Statistica 10.0.
39. Анализ динамических рядов с помощью MS Excel и Statistica 10.0.
40. Математическое моделирование методом построения деревьев классификаций в Statistica 10.0.

3. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра сестринского дела
дисциплина «Биостатистика»
по укрупненным группам направлений подготовки
1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;
3.3 Медико-биологические науки

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1

I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА

II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Этапы статистического исследования и их содержание.
2. Определение статистической значимости различий между независимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам при распределении отличном от нормального: расчет критерия Манна - Уитни, непараметрический дисперсионный анализ Краскела - Уолеса.
3. Задача. Используя учебную базу статистических данных, проведите построение таблицы сопряженности, оцените статистическую значимость различий между показателями, представьте данные графически.

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Практическая часть в соответствии с билетом (Приложение)

Заведующий кафедрой сестринского дела,
д.м.н., доцент Бегун Д.Н.

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Программа кандидатского экзамена
«Иностранный язык»**

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
обучающихся в виде зачета по дисциплине
«Иностранный язык»**

Оренбург, 2022

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена и зачета по дисциплине «Иностранный язык».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме кандидатского экзамена и зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

2. Вопросы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена

«Иностранный язык» (по укрупненным группам направлений подготовки 1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3 Медико-биологические науки)

1. Какие речевые модели начала научной конференции вы знаете.
2. Перечислите основные речевые модели, используемые при выступлении на научной конференции.
3. Назовите основные речевые модели, используемые при завершении выступления на конференции.
4. Сформулируйте правило согласования времен.
5. Сколько типов вопросительных предложений Вы знаете.
6. Как образуются вопросительные предложения в английском языке?
7. Для какой цели служат разные типы вопросительных предложений?
8. Назовите особенности неличной формы глагола: Infinitive.
9. Сформулируйте особенности образования, употребления и перевода инфинитива в предложении.
10. Перечислите функции инфинитива в предложении. Приведите примеры
11. Сформулируйте особенности употребления и перевода инфинитивных конструкций в предложении.
12. Назовите особенности образования и перевода инфинитивного оборота Complex Subject.
13. Назовите особенности образования и перевода инфинитивного оборота Complex Object.
14. Перечислите основные коммуникативные фразы, необходимые для реализации доклада с презентацией.
15. Назовите основные грамматические конструкции, характерные для устного и письменного профессионально ориентированного общения на английском языке.
16. Сформулируйте особенности употребления и перевода усилительной конструкции.

Практические задания для проверки сформированных умений и навыков

1. Монологическое высказывание аспиранта на английском языке по теме диссертационного исследования в рамках проведения конференции: «Contribution of Young Scientists into Medicine»
2. Работа с аутентичными текстами по специальности и теме диссертационного исследования аспиранта, с опорой на изученный языковой материал
3. Частотный словарь по теме диссертационного исследования по материалам аутентичных англоязычных текстов по специальности по результатам аналитического чтения специальной медицинской литературы
4. Реферат по материалам аутентичной англоязычной литературы по специальности по результатам аналитического чтения медицинской литературы по теме диссертационного исследования аспиранта
5. Составление аннотации на английском языке по теме диссертационного исследования аспиранта

3. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Иностранный язык»

1. What language is the most important language in the world?
2. Where do the native speakers of English live?
3. How many people speak English as their mother tongue?
4. Why is a good knowledge of foreign languages the main obligation of tomorrow's doctors?
5. Should medical students study and work hard in order to achieve a good knowledge of English?
6. Can it increase their professional and intercultural outlook?
7. Do you like to study English?
8. Назовите особенности чтения односложных, двусложных и многосложных слов.
9. Перечислите особенности чтения английских согласных.
10. Перечислите буквосочетания, в которых имеются на произносимые согласные.
11. Сформулируйте правила чтения гласных в четырех типах слога.
12. Сформулируйте правила чтения гласных в открытом и закрытом типах слога.
13. В чем суть чтения безударных слогов?
14. Сформулируйте особенности ударения в одно-двусложных словах.
15. Сформулируйте особенности ударения в многосложных словах.
16. Сформулируйте правило образования степеней сравнения одно-двусложных прилагательных в английском языке.
17. Сформулируйте правило образования степеней сравнения многосложных прилагательных в английском языке.
18. Перечислите исключения образования степеней сравнения прилагательных.
19. Назовите функции глагола to be, особенности употребления в предложении. Проспрягайте глагол.
20. Назовите функции глагола to have, особенности употребления в предложении. Проспрягайте глагол.
21. Сформулируйте правило порядка слов в английском предложении.
22. Сформулируйте правило построения и перевода предложений с конструкцией there is (are).

23. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Simple Active.
24. Перечислите слова-спутники, характерные для Simple Active. (Present, Past and Future).
25. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Continuous Active.
26. Перечислите слова-спутники, характерные для Continuous Active. (Present, Past and Future).
27. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Perfect Active.
28. Перечислите слова-спутники, характерные для Perfect Active. (Present, Past and Future).
29. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Passive Voice.
30. Сформулируйте основные особенности образования, употребления и перевода видовременных форм английского глагола в активном залоге.
31. Сформулируйте основные особенности образования, употребления и перевода видовременных форм английского глагола в пассивном залоге.
32. Перечислите типы вопросительных предложений в английском языке.
33. Сформулируйте правило построения общего вопроса в английском языке.
34. С какой целью задают общий вопрос.
35. Сформулируйте правило построения альтернативного вопроса в английском языке.
36. Сформулируйте цель альтернативного вопроса.
37. Сформулируйте правило построения разделительного вопроса в английском языке.
38. С какой целью задают данный вопрос.
39. Сформулируйте правило построения специального вопроса в английском языке.
40. С какой целью задают специальный вопрос.
41. Перечислите основные словообразовательные элементы существительных и прилагательных английского языка.
42. Сформулируйте правило образования сказуемых в страдательном залоге:
 - Simple tenses;
 - Continuous tenses;
 - Perfect tenses.
43. Сформулируйте особенности употребления сказуемых в страдательном залоге в медицинских текстах по специальности.
44. В чем заключается разница употребления сказуемых в действительном и страдательном залогах.
45. Сформулируйте основные правила употребления разных типов вопросительных предложений при реализации профессионально ориентированной коммуникации.
46. Перечислите основные словообразовательные элементы существительных и глаголов английского языка.
47. Сформулируйте правило образования отрицательных предложений при реализации профессионально ориентированной коммуникации.
48. Назовите особенности употребления и перевода модальных глаголов. Дайте определение.
49. Перечислите эквиваленты модальных глаголов.
50. Назовите особенности употребления и перевода эквивалентов модальных глаголов при реализации научной коммуникации.

51. Сформулируйте особенности сказуемых с модальными глаголами.
52. Сформулируйте особенности сказуемых с эквивалентами модальных глаголов.

53. Назовите суффиксы существительных.
54. Перечислите суффиксы прилагательных.
55. Перечислите суффиксы наречий.
56. Какие приставки в английском языке имеют отрицательное значение?
57. Что означает словосложение?
58. Перечислите суффиксы английских глаголов.
59. Какие приставки имеют значение «неправильно, неверно»
60. Дайте определение неличной форме глагола «причастие».
61. Назовите особенности ее образования.
62. Сформулируйте особенности употребления причастия в предложении.
63. Сформулируйте особенности Participles как неличной формы глагола.
64. Назовите ее грамматические характеристики.
66. Назовите особенности употребления Participle I и перевода в предложении.
67. Назовите особенности употребления Participle II и перевода в предложении.
68. Перечислите возможности перевода английского причастия на русский язык. Приведите примеры.
69. Сформулируйте и укажите особенности образования, употребления и перевода сложных форм причастий в английском предложении.
70. Сформулируйте особенности образования, употребления и перевода Absolute Participle Construction.

4. Образец экзаменационного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра иностранных языков

Кандидатский экзамен

«Иностранный язык»

(по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3
Медико-биологические науки)

СОГЛАСОВАНО

проректор по научной,
инновационной и международной
деятельности

_____Лященко С.Н.
« ____ » _____ 2022 год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

_____Чернышева Т.В.
« ____ » _____ 2022 год

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Translate the text with the help of a dictionary (in writing).
2. Read the text without a dictionary and render it in Russian.
3. Speak on the aims and tasks of your research work.

Составители:

к.пед.н., доцент,
заведующая кафедрой
иностраннх языков

Коровина И.А.

к.пед.н., доцент,
доцент кафедры иностраннх языков

Заболотная С.Г.

—

Дата: 01.03. 2022 г.

5. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра иностранных языков
дисциплина Иностранный язык

по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3
Медико-биологические науки

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1

I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА

II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Сформулируйте правило образования отрицательных предложений при реализации профессионально ориентированной коммуникации.
2. Сформулируйте особенности сказуемых с модальными глаголами.
3. Перечислите эквиваленты модальных глаголов.

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Практическая часть в соответствии с билетом (Приложение)

Заведующая кафедрой
иностранных языков
к.пед.н., доцент И.А. Коровина

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Программа кандидатского экзамена
«История и философия науки»**

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
обучающихся в виде зачета по дисциплине
«История и философия науки»**

Оренбург, 2022

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена и зачета по дисциплине «История и философия науки».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме кандидатского экзамена и зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

2. Вопросы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена «История и философия науки» (по укрупненным группам направлений подготовки 1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3 Медико-биологические науки)

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
2. Античная наука: условия возникновения, основные идеи и достижения.
3. Особенности развития средневековой науки.
4. Наука Нового времени: возникновение методологических программ научного познания (дилемма «эмпиризм-рационализм»).
5. Становление и развитие классической науки.
6. Эволюция подходов к анализу науки. Позитивизм XIX века и его программные цели в философии науки.
7. Русский космизм как уникальное направление философии науки.
8. Этнос науки и этические проблемы науки в XXI в.
9. Познавательная деятельность как социально-историческое явление
10. Эволюция и революция в истории науки.
11. Предмет философии науки, его историческая эволюция.
12. Наука и философия: сходство и различие.
13. Связь науки, культуры и цивилизации.
14. Взаимосвязь науки с политикой и бизнесом. Проблема ответственности за использование научных результатов
15. Наука как социальный институт.
16. Научное знание как элемент культуры.
17. Роль науки в современном образовании и формировании личности
18. Методы научного познания и их классификация.
19. Структура теоретического знания. Абстрагирование и идеализация как условие и начало теоретического познания.
20. Особенности научного познания: критерии и нормы научного исследования.
21. Объяснение и понимание в научном познании.
22. Критический рационализм К. Поппера. Логика роста и развития научного знания.
23. Научные революции: их причины, содержание и последствия.
24. Сциентизм и анитисциентизм как типы научного мировоззрения.
25. Научная картина мира и её основные формы.
26. Проблема отделения истины от заблуждения в науке.
27. Научное знание как сложная развивающаяся система.

28. Развитие науки в традиционных и техногенных цивилизациях.
29. Принцип фальсификации как инструмент научного познания.
30. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, критерии их различения.
31. Аналогия и процедура обоснования теоретических знаний.
32. Усиление взаимосвязи между естественнонаучным и социально-гуманитарным знанием
33. Этика науки. Свобода научного поиска и моральная ответственность ученого
34. Наука и общество. Функции науки.
35. Феномен научных революций. Научные революции как перестройка оснований науки.
36. Критика науки и отрицание границ между наукой и другими формами познания (Фейерабенд).
37. Критика методологической концепции Канта в трансцендентальной модели познания Фихте.
38. Отношение между наукой и другими формами познания: наука и философия, наука и обыденное познание.
39. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт и как особая сфера культуры.
40. Методология познания в эпистемологической концепции И. Канта.
41. Язык науки
42. Проблема как форма научного познания.
43. Проблемные ситуации в науке как движущий фактор развития научного знания.
44. Специфика научного и вненаучного знания.
45. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
46. Прогрессивизм и традиционализм в научной мысли.
47. Уровни научного познания и структура научного знания.
48. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, их социокультурная размерность
49. Роль принципа системности в научном познании.
50. Преимущество в развитии научных знаний.
51. Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска.
52. Проблема прогресса и регресса в науке.
53. Соотношение науки и вненаучного знания. Многообразие форм знания.
54. Глобальный эволюционизм и современная картина мира
55. Научные революции как трансформация оснований науки.
56. Принцип верификации в науке: основное содержание и способы применения.
57. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций.
58. Проблема демаркации науки и ненауки (логический позитивизм, К. Поппер).
59. Методология в структуре научного познания.
60. Технологическая детерминированность развития современной науки.
61. Структура эмпирического познания и знания. Проблема теоретической «нагруженности» эмпирического факта.
62. Проблема как исходный пункт научного исследования. Возникновение проблемных ситуаций в науке.
63. Эмпирический и теоретический уровни научного знания и критерии истины.
64. Ценность научной рациональности.
65. Методы научного познания и их классификация.

3. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «История и философия науки»

1. Философия науки: генезис и проблема определения предмета познания
2. Философия и наука: анализ соотношения
3. Возникновение методологических программ научного познания в философии науки Нового времени
4. Априорно-логическая методология научного познания
5. Становление критической философии науки
6. Критика метода критической философии науки: методологический анализ рациональной организации разума
7. Марксизм: поиск оснований разума, рациональности и научного познания
8. Позитивистская программа анализа науки: демаркация метафизики
9. Демаркация науки в позитивизме.
10. Махизм: анализ содержания и функции науки
11. Неопозитивизм: логический анализ языка науки.
12. Теория критического рационализма Карла Поппера.
13. Гносеологический скептицизм как метод анализа научного знания в философии науки скептицизма
14. Неопозитивизм и попытка редукции теоретического знания к эмпирическому знанию.
15. История возникновения науки: основные этапы
16. Методологический фальсификационизм К.Поппера
17. Язык науки как философская проблема.
18. Основные представители неопозитивизма, их творчество и научные взгляды.
19. Метод и методология в науке: сходства, различия, области применения.
20. Виды научного знания.

4. Образец экзаменационного билета

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра философии

Кандидатский экзамен
«История и философия науки»

(по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;
3.3 Медико-биологические науки)

СОГЛАСОВАНО

проректор по научной,
инновационной и международной
деятельности

_____ Лященко С.Н.
« ____ » _____ 2022 год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

_____ Чернышева Т.В.
« ____ » _____ 2022 год

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
2. Наука как социальный институт.
3. Методы научного познания и их классификация.

Составители:

заведующий кафедрой философии
к. полит. н., доцент

В.В. Вялых

профессор кафедры философии
д. филос. н., профессор

М.Х Хаджаров

Дата: 01.03. 2022 г.

5. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра философии

дисциплина История и философия науки

по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;

3.3 Медико-биологические науки

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1

I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА

II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Философия и наука: анализ их соотношения.
2. Теория критического рационализма Карла Поппера.
3. Виды научного знания.

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Изобразите в виде схемы ситуацию возникновения спорных моментов в науке. Компромисс и взаимное согласие работают на развитие науки, или против неё?

Заведующий кафедрой философии

к. полит. н., доцент В.В. Вялых

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации

к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
обучающихся в виде зачета по дисциплине
«Методология научного исследования»**

Оренбург, 2022

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине «Методология научного исследования».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

2. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Методология научного исследования»

1. Наука как объект полидисциплинарного изучения. Понятие методологии науки.
2. Многообразие форм познавательной деятельности.
3. Специфика науки как системы знания. Критерии научности.
4. Наука как деятельность: характер, цель, предмет, ценность.
5. Проблема истины и её критериев.
6. Проблема научного метода.
7. Научное понятие.
8. Научный закон.
9. Научное объяснение.
10. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
11. Классификация и общая характеристика методов научного познания.
12. Описание и сравнение как способы структурирования научной информации.
13. Измерение как способ структурирования научной информации.
14. Наблюдение: структура, общая характеристика, классификация.
15. Эксперимент: структура, логическая схема, классификация.
16. Моделирование: этапы, структура, классификация моделей.
17. Обобщение и обработка эмпирических данных.
18. Методология теоретического уровня: логические действия.
19. Методология теоретического уровня: группа дедуктивных подходов и методов.
20. Методология теоретического уровня: группа исторических подходов и методов.
21. Методология теоретического уровня: группа системных подходов и методов.
22. Проблема как форма научного познания.
23. Факт как форма научного познания.
24. Гипотеза как форма научного познания.
25. Теория как высшая форма научного познания.
26. Научно-исследовательская программа.
27. Специфика научного творчества.
28. Понятие научной дискуссии. Логическая структура научной дискуссии. Аргументация и итоги дискуссии. Основные правила ведения научной дискуссии.
29. Литературное оформление научного труда. Виды представления результатов НИР.
30. Требования к научной публикации.
31. Проверка и принятие научной теории.
32. Фундаментальные и прикладные исследования.
33. Традиции и инновации в развитии науки.

34. Проблема классификации знаний и её решение в истории развития общества.
35. Роль междисциплинарных исследований в развитии современной науки.
36. Проблема достоверности и вероятности научного факта.
37. Современная наука сквозь призму антропного принципа.
38. Взаимосвязь теории и методологии.
39. Использование математических методов в современной науке.
40. Проблема рациональности научного познания.
41. Наука и техника: основные модели отношений.
42. Классическое естествознание и технические науки: проблема взаимоотношений.
43. Теоретические исследования в современных медицинских науках.

3. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова
дисциплина «Методология научного исследования»
по укрупненным группам направлений подготовки
1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;
3.3 Медико-биологические науки

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1

I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА

II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Наука как объект полидисциплинарного изучения. Понятие методологии науки.
2. Гипотеза как форма научного познания.
3. Требования к научной публикации.

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Используя материалы диссертационного исследования, представьте развернутый план диссертационного исследования. Дайте объяснение каждому разделу.

Профессор кафедры оперативной хирургии
и клинической анатомии им. С.С. Михайлова,
д.м.н., доцент Лященко С.Н.

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
обучающихся в виде зачета по дисциплине
«Педагогика и психология высшей школы»**

Оренбург, 2022

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

2. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы»

1. Методологические основы педагогики и психологии высшей школы.
2. Понятийный аппарат, принципы, цели и задачи педагогики высшей школы.
3. Методпринципы развития высшего медицинского образования.
4. Основные принципы компетентностного подхода к построению образовательного процесса в медицинском вузе.
5. Актуальные проблемы современной дидактики высшей школы в эпоху цифровизации.
6. Психологические составляющие обучения: предмет обучения, студент (субъект обучения), собственно учебная деятельность (способы обучения, учебные действия, мотивы), преподаватель (субъект обучения).
7. Ключевые компетенции преподавателя вуза.
8. Психолого-педагогическая компетентность преподавателя вуза.
9. Психолого-педагогическая сущность понятия «воспитание».
10. Приоритетные задачи в организации воспитательной работы в высшей школе.
11. Роль куратора по формированию и сплочению студенческой группы.
12. Нормативно-правовые основы регулирования образовательной деятельности при разработке образовательных программ высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
13. Роль цифровых инструментов и сервисов в разработке образовательного контента.
14. Вузовская лекция: виды, структура и технология проведения. Интерактивная лекция.
15. Основы педагогического дизайна видеолекции.
16. Понятие интерактивности в образовании. Активные и интерактивные методы обучения в медицинском вузе.
17. Виды семинаров в современной вузовской практике. Технология (методика) проведения семинарского (практического) занятия по профилю подготовки аспиранта.

18. Приемы активизации познавательной деятельности студентов на лекции и семинаре (применительно к профилю подготовки аспиранта).
19. Дистанционное образование как инновационная форма обучения в медицинских вузах.
20. Педагог высшей школы – творчески саморазвивающаяся личность.
21. Стратегии выстраивания перспективных линий собственного профессионального и личностного развития с целью постоянного самообразования.
22. Формы и методы педагогического контроля в вузе. Образовательное и воспитательное значение контроля и оценки знаний студента.
23. Основы проектирования оценочных средств и критерий оценки образовательных результатов обучающихся.
24. Методы и приемы составления ситуационных и клинических задач, интерактивных упражнений.
25. Методика составления тестовых заданий.
26. Порядок разработки и формирования фонда оценочных средств.
27. Балльно-рейтинговая система как средство мотивации студентов к учебной деятельности.
28. Особенности БРС в ОрГМУ.
29. Классификация типов и видов самостоятельных работ студентов.
30. Организация исследовательской и проектно-творческой деятельности студентов (на примере своей специальности). НИРС.
31. Теория и методика воспитания в высшей школе.
32. Направления, методы и формы воспитательной деятельности в вузе.
33. Педагогическое взаимодействие: основные характеристики, приемы профилактики и снятия коммуникативных барьеров во взаимодействии преподавателя и обучающегося.
34. Рабочая программа учебной дисциплины как обязательная составляющая основной образовательной программы (ООП) по направлению или специальности.
35. Требования к разработке рабочей программы учебной дисциплины с переходом на реализацию новых ФГОС.
36. Структура рабочей программы учебной дисциплины в ИС ОрГМУ.
37. Методические требования к разработке воспитательного мероприятия в кураторской группе.
38. Педагогическая коммуникация в компьютерной среде общения и обучения в вузе.
39. Виды и формы научно-исследовательской деятельности студентов (НИРС).
40. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) как важная часть учебного процесса, направленная на формирование готовности к применению полученных знаний на практике.

3. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра истории Отечества
дисциплина «Педагогика и психология высшей школы»
по укрупненным группам направлений подготовки
1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина;
3.2 Профилактическая медицина;
3.3 Медико-биологические науки

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1

I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА

II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Актуальные проблемы современной дидактики высшей школы в эпоху цифровизации.
2. Вузовская лекция: виды, структура и технология проведения. Интерактивная лекция.

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Раскройте методические основы (вид, цели, задачи, содержание, методы обучения и контроля) проведения лекции, опираясь на план-конспект лекции по своему профилю.

Заведующий кафедрой
К.ис. н., доцент Савицкий Г.В.

(_____)

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

(_____)

Дата: 01.03. 2022 г.