


| | | |
|---|--|---------------|
|  | Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный педагогический университет» | |
| | Рабочая программа по дисциплине «Физиология человека и животных» | СМК ПСП-12-22 |
| | Лист / | |

Утверждаю
 Декан факультета естествознания
 Абдурзакова А.С.
 «27» 08 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
 по дисциплине

«ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ»

Направление подготовки

44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили подготовки

«Биология» и «Безопасность жизнедеятельности»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения: очная

Кафедра – разработчик: кафедра биологии и методики ее преподавания

Грозный - 2020г.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Физиология человека и животных» студентам очной формы обучения по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили «Биология» и «Безопасность жизнедеятельности».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125, на основе ОПОП профилей «Биология» и «Безопасность жизнедеятельности», разработанной с учетом Примерной основной образовательной программы, рекомендованной ФУМО.

Разработчик:

(должность)



(подпись)



(ФИО)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и методики ее преподавания.

от 27 08 2020 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой _____

(подпись)



(ФИО)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Физиология человека и животных» является ознакомление студентов с закономерностями функционирования живых организмов, их отдельных систем, органов, тканей и клеток.

Задачами изучения дисциплины «Физиология человека и животных» являются:

- раскрытие механизмов функций живого организма;
- изучение связи отдельных функций организма между собой;
- познание регуляции и приспособления функций к внешней среде;
- изучение происхождения и становления функций в процессе эволюции и онтогенеза.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Генетика» (Б1.0.08.05) относится к обязательным дисциплинам блока 1 «Дисциплины (модули)» (модуль "Предметно-содержательный по профилю «Биология»») основной образовательной программы по профилям «Биология» и «Безопасность жизнедеятельности», изучается в 5-ом семестре.

Для изучения курса требуются знания, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Цитология», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология», «Анатомия человека».

В свою очередь, данный курс является предшествующей дисциплиной для курсов: «Методика обучения биологии», «Анатомия ЦНС», «Генетика», «Молекулярная биология», «Теория эволюции», «Физиология высшей нервной деятельности», «Экологическая физиология человека».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-11. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования.

ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций.

ПК-13. Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.

ПК-14. Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями.

ПК-15. Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

Планируемые результаты обучения

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|---|--|
| ПК-11. Способен использовать теоретические и | ПК-11.1. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение | знать: – особенности строения и функционирования основных систем органов животных и человека: пищеварительной, выде- |

| | | |
|---|--|---|
| <p>практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования.</p> <p>ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций.</p> <p>ПК-13. Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами,</p> | <p>учащимися знаний, умений и навыков в соответствии со спецификой разделов биологии.</p> <p>ПК-11.2. Применяет современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях.</p> <p>ПК-11.3. Применяет базовые понятия об особенностях строения и физиологических механизмах работы различных систем и органов живых организмов и их роль в природе и хозяйственной деятельности человека.</p> <p>ПК-12.1. Применяет знания по анатомии и физиологическим механизмам работы различных систем и органов растений, животных и человека.</p> <p>ПК-12.2. Выделяет и анализирует клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма.</p> <p>ПК-13.1. Сопоставляет основные исторические этапы становления органического мира.</p> <p>ПК-13.2. Обосновывает роль методических и методологических подходов в формировании концептуальных принципов, тенденций, перспектив современного развития представлений об иерархическом принципе организации живой материи.</p> | <p>лительной, кровеносной, нервной, системы органов дыхания, двигательной, эндокринной, сенсорной, репродуктивной; иметь представление о молекулярных механизмах физиологических процессов, о принципах регуляции обмена веществ, сравнительно-физиологических аспектах становления функций, о принципах восприятия, передачи и переработки информации в организме;</p> <p>– анатомические и физиологические особенности организма человека, биосоциальные аспекты его жизнедеятельности;</p> <p>уметь:</p> <p>– использовать регуляторные механизмы обеспечения гомеостаза живых систем иметь представление о формировании иммунитета;</p> <p>– принципы формирования и функционирования надорганизменных систем, иметь представление об устойчивости и неустойчивости в существовании организмов и надорганизменных систем, о механизмах взаимосвязи организма и среды;</p> <p>– сопоставлять, обобщать и интерпретировать результаты наблюдений и экспериментальных исследований;</p> <p>– использовать методы наблюдения, микроскопических исследований, описания микропрепаратов;</p> <p>владеть:</p> <p>– методами выделения и исследования субмикроскопических структур, электрофизиологическими методами, методами работы с лабораторными животными;</p> <p>– навыками постановки хронического и острого опыта на человеке и животных;</p> <p>– методами исследования и анализа живых систем, математическими методами обработки результатов.</p> |
|---|--|---|

| | | |
|--|---|--|
| <p>тенденциями и перспективами ее современного развития.</p> <p>ПК-14. Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями.</p> <p>ПК-15. Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения).</p> | <p>ПК-14.1. Устанавливает и анализирует методологические мировоззренческие принципы и междисциплинарные связи современной биологии со смежными научными областями, позволяющими выйти на принципиально новый интегративный уровень познания механизмов функционирования отдельных биологических систем и целого организма.</p> <p>ПК-14.2. Обосновывает роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владеет современными представлениями о закономерностях развития органического мира.</p> <p>ПК-14.3. Соотносит собственные ценностные мировоззренческо-методологические основы современной биологии с естественнонаучной картиной мира и определяет соотношение субъективного и объективного в общей концепции развития, осмысливает целостное понимание материального мира и на его основе объясняет происхождение жизни, а также сложные процессы, протекающие в природе, обществе и самом человеке.</p> <p>ПК-15.1. Самостоятельно проводит исследования, постановку биологического эксперимента, использование информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализ и оценку резуль-</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>татов лабораторных и полевых исследований.</p> <p>ПК-15.2. Проявляет способность аргументированно, логически верно и ясно выразить свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в сочетании с готовностью к конструктивному диалогу и толерантному восприятию иных точек зрения.</p> | |
|--|--|--|

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Очная форма |
|---------------------------------------|--------------|
| | 5 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 48/1,4 |
| В том числе: | |
| Лекции | 16/0,4 |
| Практические занятия (ПЗ) | 32/0,9 |
| Контроль | 27/0,7 |
| Самостоятельная работа (всего) | 69/1,9 |
| В том числе: | |
| Подготовка к практическим занятиям | 39/1,1 |
| Подготовка к экзамену | 30/0,8 |
| Вид промежуточной аттестации | экзамен |
| Общая трудоемкость дисциплины | 144/4 |
| Час./Зач. ед. | |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

| № п/п | Наименование раздела | Содержание разделов |
|-------|-----------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Введение. | Предмет и задачи физиологии. Краткий исторический очерк развития. Методы исследования в физиологии. Основные физиологические реакции живого организма. |
| 2 | Физиология нервной системы. | Функции и основные отделы нервной системы. Физиология нейрона. Синапс. Рефлекс. Физиология спинного мозга. Физиология головного мозга. Функции продолговатого мозга. Функции среднего мозга. Функции таламуса, гипоталамуса. Лимбическая система. Ретикулярная формация. Физиология мозжечка. Физиология подкорковых ядер. Физиология коры полушарий большого мозга. Кортикальная локализация. |
| 3 | Сенсорные системы. | Общие принципы организации сенсорных систем. Сенсорная система слуха, зрения. Физиология обоняния. Вкусовая ре- |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| | | цепция. Вестибулярная сенсорная система. |
| 4 | Эндокринная система. | Общая характеристика эндокринной системы. Свойства гормонов. Типы воздействия гормонов на организм. Гипоталамус. Гипофиз. Эпифиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Вилочковая железа. Надпочечники. Поджелудочная железа. Половые железы. |
| 5 | Физиология пищеварения. | Процесс пищеварения. Работы И.П. Павлова. Пищеварение в полости рта. Состав и свойства слюны, ее значение. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Всасывание. Пищеварение в толстом кишечнике. |
| 6 | Физиология крови. | Кровь – внутренняя среда организма. Состав и свойства крови. Функции крови. Форменные элементы крови. Плазма крови. Эритроциты. Лейкоциты. Тромбоциты. Свертывание крови. СОЭ. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. |
| 7 | Физиология кровообращения. | Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл. Большой и малый круги кровообращения. Общая схема кровяного русла. Лимфа. Лимфообращение. |
| 8 | Физиология дыхания. | Морфофункциональные основы системы дыхания. Легочная и альвеолярная вентиляция. Легочные объемы и емкости. Газообмен. Регуляция дыхания. Дыхание при нагрузках и в разных условиях среды. |

5.2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, аудиторные занятия – 48 ч. (16 ч. – лекции и 32 ч. – практические занятия), самостоятельная работа – 60 ч., экзамен.

| № п/п | Наименование раздела | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (час/з. е.) | | | | |
|--------------|-----------------------------|--|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | | Лекции | Практ. зан. | СРС | К | Всего часов/з. |
| 1 | Введение. | 2/0,06 | 2/0,06 | 2/0,06 | | 6/0,2 |
| 2 | Физиология нервной системы. | 4/0,01 | 6/0,2 | 12/0,3 | | 22/0,6 |
| 3 | Сенсорные системы. | 2/0,06 | 4/0,1 | 10/0,3 | | 16/0,4 |
| 4 | Эндокринная система. | 2/0,06 | 6/0,2 | 10/0,2 | | 18/0,4 |
| 5 | Физиология пищеварения. | 2/0,06 | 4/0,1 | 10/0,3 | | 16/0,4 |
| 6 | Физиология крови. | 2/0,06 | 4/0,1 | 10/0,3 | | 16/0,4 |
| 7 | Физиология кровообращения. | 2/0,06 | 4/0,1 | 10/0,3 | | 16/0,4 |
| 8 | Физиология дыхания. | 2/0,06 | 2/0,06 | 5/0,2 | | 9/0,2 |
| Итого | | 16/0,4 | 32/0,9 | 69/1,9 | 27/0,7 | 144/4 |

5.2. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование раздела | Лекции (час/з. е.) |
|-------|-----------------------------|--------------------|
| 1. | Введение. | 2/0,06 |
| 2. | Физиология нервной системы. | 2/0,06 |
| 3. | Сенсорные системы. | 2/0,06 |
| 4. | Эндокринная система. | 2/0,06 |
| 5. | Физиология пищеварения. | 2/0,06 |
| 6. | Физиология крови. | 2/0,06 |
| 7. | Физиология кровообращения. | 2/0,06 |
| 8. | Физиология дыхания. | 2/0,06 |
| | Итого | 16/0,4 |

5.4. Практические занятия (семинары)

| № п/п | Наименование раздела | Практические занятия (час/з. е.) |
|-------|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. | Введение. | 2/0,06 |
| 2. | Физиология нервной системы. | 6/0,2 |
| 3. | Сенсорные системы. | 4/0,1 |
| 4. | Эндокринная система. | 6/0,2 |
| 5. | Физиология пищеварения. | 4/0,1 |
| 6. | Физиология крови. | 4/0,1 |
| 7. | Физиология кровообращения. | 4/0,1 |
| 8. | Физиология дыхания. | 2/0,06 |
| | Итого | 32/0,9 |

5.5. Лабораторный практикум – не предусмотрен.

5.6. Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине

| №№ п/п | Темы для самостоятельного изучения | Виды и формы самостоятельной работы | Кол-во часов/з. е | Форма контроля выполнения самостоятельной работы |
|--------|------------------------------------|---|-------------------|---|
| 1. | Введение. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Подготовить презентации по одной из тем: <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие и рост костей. 2. Возрастные и профессиональные особенности строения костей. 3. Возрастные и функцио- | 4/0,1 | Заслушивание о обсуждение сообщений на занятиях, консультациях. Устный опрос. |

| | | | | |
|----|-----------------------------|--|--------|--|
| | | нальные изменения соединений костей. | | |
| 2. | Физиология нервной системы. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Рассмотреть строение позвоночного столба и грудной клетки. • Ознакомиться с соединениями костей в позвоночном столбе и грудной клетке. • Заполнить таблицу. | 12/0,3 | Устный опрос. Проверка заполнения таблицы. |
| 3. | Сенсорные системы. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Подготовить презентации по одной из тем: <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие черепа в филогенезе и онтогенезе. 2. Возрастные, индивидуальные и половые особенности черепа. • Изучить кости мозгового черепа. • Изучить кости лицевого черепа. • Рассмотреть основные соединения костей черепа. | 12/0,3 | Заслушивание и обсуждение сообщений на занятиях, консультациях. Устный опрос. |
| 4. | Эндокринная система. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Подготовить презентации по одной из тем: <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие скелета конечностей в онтогенезе. 2. Сравнительная характеристика верхней и нижней конечностей. 3. Вариации скелета и его эволюция в процессе антропогенеза. • Изучить строение верхних конечностей. • Изучить строение нижних конечностей. • Рассмотреть основные соединения костей конечностей. | 12/0,3 | Устный опрос. Проверка выполнения самостоятельной работы. |

| | | | | |
|----|----------------------------|---|--------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Заполнить таблицу. | | |
| 5. | Физиология пищеварения. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Подготовить презентации по одной из тем: 1. Возрастные, половые, индивидуальные особенности развития скелетных мышц. 2. Вариации мышц и их эволюция в процессе антропогенеза. | 10/0,3 | Заслушивание и обсуждение сообщений на занятиях, консультациях. Устный опрос. |
| 6. | Физиология крови. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Изучить мимические, жевательные мышцы и фасции головы. • Изучить мышцы спины, груди и живота. • Изучить фасции туловища. • Заполнить таблицу. | 8/0,2 | Устный опрос. Проверка выполнения самостоятельной работы. |
| 7. | Физиология кровообращения. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Изучить мышцы верхней конечности. • Изучить мышцы нижней конечности. • Изучить фасции конечностей. • Заполнить таблицу. | 7/0,2 | Устный опрос. Проверка выполнения самостоятельной работы. |
| 8. | Физиология дыхания. | <ul style="list-style-type: none"> • Изучение темы по основной литературе: 1-4. • Рассмотреть строение полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника. • Зарисовать схему строения органов пищеварения. | 4/0,1 | Заслушивание и обсуждение сообщений на занятиях, консультациях. Устный опрос. |

6. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» профили подготовки «Биология» и «Экология» реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, раз-

бор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

6.1. Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины:

- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды ЧГПУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % аудиторных занятий.

6.2. Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

| №№ п/п | Наименование разделов (тем), в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии | Образовательные технологии |
|---------------|--|--|
| 1. | Практическое занятие: Физиология нервной системы. | Групповая дискуссия (обсуждение написанных студентами текстов по заданным проблемам) |
| 2. | Практическое занятие: Сенсорные системы. | Работа в группах (сравнение мозгового и лицевого скелета) |
| 3. | Практическое занятие: Физиология крови. | Работа в группах (сравнение скелета верхних и нижних конечностей) |
| 4. | Практическое занятие: Эндокринная система. | Работа в группах (сравнение основных групп мышц) |
| 5. | Лекция: Физиология пищеварения. | Лекция вдвоем (парная лекция, предполагающая диалоговую форму представления учебного материала с опорой на презентацию; способ изложения материала - проблемный, организующий дискуссию между ведущими лекционное занятие) |
| 6. | Лекция: Физиология кровообращения. | Лекция-беседа (диалог со студентами в ходе изложения материала, предполагающий актуализация прежних знаний обучающихся и побуждающий к самостоятельному размышлению) |
| 7. | Практическое занятие: Физиология дыхания. | Работа в группах (сравнение функционального значения каждого анализатора) |

6.3. Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Адаптация ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности:

- предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов (в формате ЭБС ЧГПУ «АйПиЭрМедиа» <http://www.iprbookshop.ru>);
- предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования;
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может предусматриваться использование технических средств, в зависимости от индивидуальных особенностей студента. Эти средства могут быть предоставлены вузом или студент может использовать собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может проходить с использованием дистанционных образовательных технологий.

6.4. Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины

- Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.
- Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.
- Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе в Университете в течение семестра проводятся две промежуточные аттестации на 8-й и 16-й неделе, а также итоговая аттестация в экзаменационную сессию:

- за 1-ю промежуточную аттестацию – 30 баллов;
- за 2-ю промежуточную аттестацию – 30 баллов;
- за итоговую аттестацию (зачет/экзамен) – 30 баллов;
- премиальные баллы – 10 баллов.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине осуществляется путем оценки результатов выполнения контрольных работ, тестовых заданий, самостоятельной работы, посещения лекций и по ответам на вопросы при подготовке к практическим занятиям.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в документе «Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия человека».

Итоговый контроль по дисциплине (промежуточная аттестация) осуществляется в форме экзамена, на котором оцениваются знания о строении и форме тела человека.

7.1. Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи физиологии человека и животных.
2. Роль физиологии в развитии биологических знаний.
3. История развития физиологии.
4. Методы физиологических исследований.
5. Основные физиологические реакции живого организма.
6. Основные функции нервной системы
7. Классификация нервной системы.
8. Нейрон, строение и функции.
9. Классификация нейронов.
10. Глиальные клетки, их функции и классификация.
11. Синапсы, их строение и классификация.
12. Рефлекс, рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо.
13. Классификация рефлексов.
14. Строение и функции спинного мозга.
15. Строение и функции продолговатого мозга, моста и мозжечка.
16. Строение и функции среднего мозга.
17. Строение и функции промежуточного мозга.
18. Структурно-функциональная организация коры головного мозга.
19. Общие принципы организации сенсорных систем.
20. Рецепторы, их классификация. Модальность стимула.
21. Глаз как орган зрения.
22. Бинокулярное зрение. Формирование зрительного образа.
23. Морфофункциональная организация уха.
24. Общая характеристика эндокринной системы.

25. Гормоны, их классификация, механизм действия.
26. Гипоталамус.
27. Гипофиз.
28. Эпифиз.
29. Тимус.
30. Щитовидная железа.
31. Околощитовидная железа.
32. Надпочечники.
33. Гормоны поджелудочной железы.
34. Строение и функции пищеварительной системы.
35. Пищеварение в полости рта.
36. Пищеварение в желудке.
37. Пищеварение в тонкой кишке.
38. Пищеварение в толстой кишке.
39. Регуляция работы желудочно-кишечного тракта.
40. Функции крови. Количество крови в организме.
41. Плазма крови, ее состав.
42. Эритроциты.
43. Лейкоциты.
44. Тромбоциты.
45. Свертывание крови.
46. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови.
47. Круги кровообращения.
48. Основные физиологические свойства сердечной мышцы.
49. Сердечный цикл и его фазы.
50. Систолический и минутный объем крови.
51. Тоны сердца.
52. Электрокардиограмма.
53. Регуляция деятельности сердца.
54. Основные законы и показатели гемодинамики.
55. Кровяное давление.
56. Артериальный пульс.
57. Регуляция кровообращения.
58. Морфофункциональные основы системы дыхания.
59. Легочная и альвеолярная вентиляция.
60. Легочные объемы и емкости.
61. Газообмен.
62. Регуляция дыхания.

7.2. Образец билета к экзамену:

Для проведения промежуточной аттестации формируются билеты к экзамену. Билеты формируются случайной выборкой из приведенных выше перечней вопросов, а итоговый результат оценивания соотносится на весь заявленный в программе перечень результатов обучения по дисциплине.

Каждый билет включает:

1. 2 вопроса для оценивания теоретических знаний.

2. Тестовое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде умения анализировать изученный материал.

Билет №1

1. Сердце как насос. Фазы сердечного цикла.
2. Гормоны поджелудочной железы.
3. Тест.

Билет №2

1. Основные функции нервной системы.
2. Эритроциты, их количество и функции.
3. Тест.

Билет №3

1. Пищеварение в тонкой кишке.
2. Плазма крови, ее состав.
3. Тест.

8. Программное обеспечение, применяемое при изучении дисциплины

Средства MicrosoftOffice:

- MicrosoftOfficeWord – текстовый редактор;
- MicrosoftOfficePowerPoint – программа подготовки презентаций;
- MicrosoftOfficeAccess – реляционная система управления базами данных.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Учебная литература

а) основная литература

1. Семенович А.А. Физиология человека: учебное пособие /Семенович А.А., Переверзев В.А., Зинчук В.В., Короткевич Т.В.— М.: Вышэйшая школа, 2012. 544— с. <http://www.iprbookshop.ru/20294>
2. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник /Солодков А.С., Сологуб Е.Б.— М.: Советский спорт, 2012. 624— с. <http://www.iprbookshop.ru/9897>
4. Смирнова А.В. Физиология человека: учебно-методическое пособие /Смирнова А.В.— Н.: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2014. 98— с. <http://www.iprbookshop.ru/49942>
5. Физиология человека и животных. Часть 1: учебное пособие / — В.: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2015. 84— с. <http://www.iprbookshop.ru/40703>

б) дополнительная литература

1. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека: (с возрастными особенностями детского организма): Учеб. пособие. - 3-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2002. - 448 с.
2. Парсонс Т. Анатомия и физиология. Справочник. - М.: АСТ. Астрель, 2003. - 282 с.
3. Караулова Л.К. Физиология человека: учебно-методическое пособие /Караулова Л.К., Краснопорова Н.А.— М.: Московский городской педагогический университет, 2010. 80— с. <http://www.iprbookshop.ru/26644>

9.2. Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. Научная электронная библиотека

- Режим доступа: <https://elibrary.ru/> - неограниченный доступ
2. Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки
Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> - неограниченный доступ
 3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
Режим доступа: www.iprbookshop.ru - индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет/ госконтракт № 2602/17 от 16 января 2017 г. с ООО «Ай Пи Эр Медиа (срок: с 09.02.2017 до 09.02.2020)
 4. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)
Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru> НГПУ - индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет/ договор о сотрудничестве с НГПУ от 21.07.2016 (бессрочный)
 5. Электронно-библиотечная система «Юрайт»
Режим доступа: www.biblio-online.ru - индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет/ договор № 4167 от 02.08.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС «Юрайт» (срок: с 06.08.2019 до 05.08.2020)

9.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета. Глубина усвоения дисциплины зависит от активной и систематической работы студента на лекциях и семинарских занятиях, а также в ходе самостоятельной работы по изучению рекомендованной литературы.

Основными видами учебной работы являются лекции, практические занятия, групповое обсуждение области применения полученных знаний в контексте специфических задач, решаемых преподавателем и обучающимися. Кроме того, важно пользоваться индивидуальными консультациями, которые осуществляет преподаватель непосредственно в процессе решения учебных задач, а также посредством электронной информационной образовательной среды ЧПУ.

На лекциях важно сосредоточить внимание на ее содержании. Это поможет лучше воспринимать учебный материал и уяснить взаимосвязь проблем по всей дисциплине. Основное содержание лекции целесообразнее записывать в тетради в виде ключевых фраз, понятий, тезисов, обобщений, схем, опорных выводов. Необходимо обращать внимание на термины, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставлять в конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

С целью уяснения теоретических положений, разрешения возможных затруднений необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы. Для закрепления содержания лекции в памяти, необходимо во время самостоятельной работы внимательно прочесть свой конспект и дополнить его записями из учебников и рекомендованной литературы. Конспектирование читаемых лекций и их последующая доработка способствует более глубокому усвоению знаний, и поэтому являются важной формой учебной деятельности студентов.

Целью практических занятий по дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо:

- ознакомиться с содержанием конспекта лекций, разделами учебников и учебных пособий, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях;

- на полях конспектов лекций делать пометки, дополняющие материал лекции, вносить добавления из литературы, рекомендованной преподавателем.

Следует готовиться к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении, и выполнению разноуровневых заданий различного характера.

Активное использование методов проектной работы, групповых дискуссий, анализ образцов публичной речи предполагает активное речевое участие, что требует включения мыслительной деятельности и выработки в себе навыков самостоятельной работы, критического анализа и навыков публичного выступления, участия в дискуссии с обоснованием своей позиции. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Прочное усвоение и долговременное закрепление учебного материала невозможно без продуманной самостоятельной работы. Такая работа требует от студента значительных усилий, творчества и высокой организованности. В ходе самостоятельной работы студенты выполняют следующие задачи:

- дорабатывают лекции, изучают рекомендованную литературу,
- готовятся к практическим занятиям, контрольным работам по отдельным темам дисциплины.

При этом эффективность учебной деятельности студента во многом зависит от того, как он распорядился выделенным для самостоятельной работы бюджетом времени. Результатом самостоятельной работы является прочное усвоение материалов по предмету согласно программе дисциплины. В итоге этой работы формируются профессиональные умения и компетенции, развивается творческий подход к решению возникших в ходе учебной деятельности проблемных задач, появляется самостоятельности мышления.

При выполнении практических заданий основным методом обучения является самостоятельная работа студента под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания студентов, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется уровень сформированности коммуникативной компетенции обучающегося. Оценка выполненной работы осуществляется преподавателем комплексно: по результатам выполнения заданий, устному сообщению и оформлению работы. После подведения итогов занятия студент обязан устранить недостатки, отмеченные преподавателем при оценке его работы.

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств. Тесты по разделам проводятся на практических занятиях и включают вопросы по предыдущему разделу. Устный опрос проводится на каждом практическом занятии и затрагивает как тематику прошедшего занятия, так и лекционный материал. По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде зачета. Зачет служит для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических

знаний и умений приводить примеры практического использования знаний (например, применять их в решении практических задач), приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Оценка сформированности компетенций на зачете для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний на зачете.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Помещения для осуществления образовательного процесса | Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест) | Адрес (местоположение) |
|---|---|---|
| Аудитории для проведения лекционных занятий | | |
| Лекционная аудитория - ауд. 5-11 | Аудиторная доска, мебель (столы ученические, стулья ученические) на 30 посадочных мест, компьютер - 1, проектор -1, интерактивная доска - 1 | Уч. корпус №2 г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33 |
| Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости | | |
| Аудитория для практических занятий - ауд.5-11 | Аудиторная доска, мебель (столы ученические, стулья ученические) на 30 посадочных мест, компьютер - 1, проектор -1, интерактивная доска - 1 | Уч. корпус №2 г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33 |
| Помещения для самостоятельной работы | | |
| Читальный зал библиотеки ЧГПУ | Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. Количество посадочных мест - 50. | Электронный читальный зал. этаж 2 Библиотечно-компьютерный центр г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33 |

11. Лист регистрации изменений в РПД

| Раздел (под-раздел), в который вносятся изменения | Основания для изменений¹ | Краткая характеристика вносимых изменений | Дата и номер протокол заседания кафедры |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

¹ Ежегодная актуализация, запрос работодателя и др.