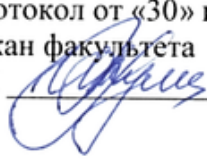


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa7417480da3b7659149a2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования
Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Кафедра оздоровительной и адаптивной физической культуры

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «30» июня 2020 г., №12
Декан факультета
ФК  Кулишенко И.В.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Физиология человека

Направление подготовки 49.03.01 – Физическая культура

Профиль (программа подготовки) " Спортивная тренировка "

Мытищи
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенций	Этапы формирования
ОПК-1 Способность определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ПК-8 Способность использовать знания об истоках и эволюции формирования теории спортивной тренировки, медико-биологических и психологических основах и технологии тренировки в избранном виде спорта, санитарно-гигиенических основах деятельности в сфере физической культуры и спорта.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этапы сформированности	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания (баллы)
ОПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа	Знать: - анатомо-морфологическую, физиологическую, медико-психологическую, биохимическую характеристику физкультурно-спортивной деятельности, характер её влияния на организм человека. - Классификацию анатомо-морфологические, физиологические,	Текущий контроль: Устный опрос, реферат, практические задания, конспект, тестирование, лабораторные работы. Промежуточная аттестация:	41-60

			медико-психологические, биохимические влияния на физкультурно-спортивную деятельность занимающихся. - основные понятия и критерии оценки основных механизмов энергообеспечения и даёт их обоснование. - перечень показателей от которых зависит то или иное качество спортивно-физкультурной деятельности. Уметь: - Описывает зависимость развития физических качеств с анатомо-морфологических, биохимических, биомеханических и психофизиологических позиций - Применяет достижения в области анатомо-морфологического, медико-биологического (физиологического, и биохимического биомеханического) контроля в спорте.	Экзамен	61-100
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Уметь: - представлять общую картину анатомо-морфологических, биохимических, физиологических, психологических изменений организма при занятии отдельными видами спорта - определять основной механизм энергообеспечения	Текущий контроль: Устный опрос, реферат, практические задания, конспект, тестирование,	61-100

			в отдельных видах спорта; - использовать различные методы контроля за состоянием организма. - объяснять зависимость применительно к своей профессиональной деятельности. - Описывать, объяснять и делать выводы применительно к объекту (субъекту) своей деятельности об изменениях функциональных показателей организма. Владеть: - основными понятиями и приёмами оценки анатомо-морфологического, физиологического и биомеханического контроля за состоянием занимающихся.	лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	
ПК-8	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: - основные термины спортивной тренировки. - средств и методов спортивной тренировки. Уметь: - использует методы контроля и навыки проведения тренировочных занятий в избранном виде спорта.	Текущий контроль: Устный опрос, реферат, практические задания, конспект, тестирование, лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	41-60

	Продвину- тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Уметь: - суть и содержание терминологического аппарата. Владеть: - Представляет методические приёмы реализации технологии и способы её внедрения с учётом санитарно- гигиенических норм. - Определяет эффективность различных методик физкультурно- спортивной направленности и способен создавать авторские технологические подходы к построению спортивной тренировки.	Текущий контроль: Устный опрос, реферат, практические задания, конспект, тестирование, лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	61-100
--	--------------------------	--	---	--	--------

3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТЕМЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ)

1. Онтогенез эндокринной системы
2. Инстинкты, их отличительные особенности. Отделы мозга, участвующие в
3. осуществлении инстинктов
4. Формирование двигательной функции в младенчестве, раннем детстве, младшем
5. школьном возрасте, подростковом и юношеском возрастах
6. Типы осанки. Условия развития неправильной осанки. Профилактика нарушений
7. формирования
8. Влияние физической активности и гиподинамии на формирование скелета
9. Строение и значение углеводов. Превращения углеводов в организме
10. Значение кожи. Защитная, железистая, выделительная и рецепторная функции

СПИСОК ТЕМ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Тема 1. Введение в физиологию человека. Рост и развитие организма. Принципы функционирования организма.

Тема 2. Физиология крови, кровообращения

Тема 3. Физиология дыхания

- Тема 4. Физиология пищеварения
- Тема 5. Нервно-мышечный аппарат
- Тема 6. Физиология нервной системы
- Тема 7. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция
- Тема 8. Физиология выделительной системы
- Тема 9. Физиология сенсорных систем

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ НАПИСАНИЯ КОНСПЕКТА

- Тема 1. Введение в физиологию человека. Рост и развитие организма. Принципы функционирования организма.
- Тема 2. Физиология крови, кровообращения
- Тема 3. Физиология дыхания
- Тема 4. Физиология пищеварения
- Тема 5. Нервно-мышечный аппарат
- Тема 6. Физиология нервной системы
- Тема 7. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция
- Тема 8. Физиология выделительной системы
- Тема 9. Физиология сенсорных систем

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет и задачи физиологии. Методы исследования.
2. Современные представления о гомеостазе.
3. Современные представления о биоэлектрической активности тканей.
4. Потенциал покоя и потенциал действия.
5. Значение и общее строение нервной системы.
6. Рефлекс и рефлекторная дуга.
7. Синапс. Механизм проведения возбуждения через синапс.
8. Свойства нервных центров.
9. Координация нервной деятельности.
10. Торможение в нервной системе.
11. Доминанта (А.А. Ухтомский). Значение учения о доминанте для практики обучения физическим упражнениям.
12. Структура и функции нейрона.
13. Строение нервного волокна.
14. Механизм передачи возбуждения по нервному волокну.
15. Физиология спинного мозга.
16. Функции продолговатого мозга и варолиевого моста.
17. Функции среднего мозга.
18. Функции ретикулярной формации.
19. Функции мозжечка.
20. Функции промежуточного мозга.
21. Кора больших полушарий и ее функции.
22. Функции вегетативной нервной системы.
23. Функции крови.
24. Состав и физико-химические свойства крови.
25. Эритроциты, их роль в переносе кислорода и углекислого газа.
26. Лейкоциты, их виды, значение.
27. Тромбоциты. Роль тромбоцитов в свертывании крови.
28. Механизм свертывания крови.
29. Группы крови. Резус-фактор.
30. Движение крови по сосудам.

31. Свойства сердечной мышцы.
32. Физиологические основы гемодинамики.
33. Влияние мышечной деятельности на систему крови.
34. Сущность дыхания. Фазы дыхания.
35. Показатели внешнего дыхания.
36. Механизм вдоха и выдоха.
37. Цикл сердечной деятельности. ЭКГ.
38. Нервно-гуморальная регуляция сердечной деятельности.
39. Влияние мышечной нагрузки на сердечную деятельность.
40. Обмен и транспорт газов.
41. Регуляция функции дыхания.
42. Особенности дыхания при мышечной работе.
43. Показатели внешнего дыхания.
44. Роль И.П. Павлова в развитии учения о физиологии пищеварения.
45. Пищеварение в ротовой полости.
46. Пищеварение в желудке. Основные ферменты.
47. Пищеварение в тонком кишечнике. Основные ферменты.
48. Пищеварение в толстом кишечнике.
49. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.
50. Обмен веществ в организме.
51. Понятие об анализаторах. Общая схема строения.
52. Строение и функции зрительного анализатора.
53. Строение и функции слухового анализатора.
54. Вестибулярный анализатор. Его функции и роль в произвольной двигательной активности.
55. Двигательный анализатор (проприорецепция). Физиологические основы совершенствования двигательного анализатора под влиянием систематических занятий физическими упражнениями.
56. Строение мышечного волокна.
57. Механизм мышечного сокращения.
58. Работа мышц (динамическая и статическая).
59. Режим работы (изометрический, изотонический, ауксометрический).
60. Двигательные рефлексy и их классификация.
61. Иерархический принцип регуляции работы мышц.
62. Железы внутренней секреции. Общая характеристика.
63. Обмен белков и его регуляция.
64. Обмен жиров и его регуляция.
65. Обмен энергии и его регуляция. Методы определения.
66. Обмен углеводов и его регуляция.
67. Понятие о высшей нервной деятельности. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в развитии учения о ВНД.
68. Условные и безусловные рефлексy, их характеристика.
69. Классификация условных рефлексов.
70. Первая и вторая сигнальные системы.
71. Условия и механизм образования условных рефлексов.
72. Торможение условных рефлексов. Внешнее и внутреннее.
73. Динамический стереотип.
74. Типы высшей нервной деятельности.
75. Физиология выделения. Механизм мочеобразования.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Порядок выполнения самостоятельной работы студентом

1. Изучить карту самостоятельной работы.
2. Изучить необходимую литературу из рекомендованного списка.
3. Выполнить предлагаемое задание.
4. Предоставить выполненное задание в указанный срок.

Комплекты заданий

Комплект заданий № 1

Тема: Тема 1. Введение в физиологию человека. Рост и развитие организма. Принципы функционирования организма.

Подготовить информационное сообщение и мультимедийную презентацию по одной из предложенных тем по плану:

- ФИО ученого, годы жизни;
- достижения в научно-исследовательской деятельности;
- название органов, отдельных структур органов, процессов, связанных с именем ученого.

Перечень тем для информационного сообщения:

1. Анохин Петр Кузьмич
2. Авиценна
3. Аристотель
4. Белл Чарлз
5. Бернар Клод
6. Бехтерев Владимир Михайлович
7. Бец Владимир Алексеевич
8. Боткин Сергей Петрович
9. Брока Поль
10. Бэр Карл Максимович
11. Варолий Костанцо
12. Введенский Николай Евгеньевич
13. Везалий Андреас
14. Гален
15. Гарвей Уильям
16. Гельмгольц Герман Людвиг Фердинанд
17. Гиппократ
18. Гольджи Камилло
19. Грааф Ренье Де
20. Декарт Рене
21. Евстахий (Евстахио) Бартоломео
22. С.Г. Забелин
23. Корти Альфонсо
24. Лангерганс Пауль
25. Лесгафт П.Ф.
26. Мальпиги Марчелло
27. Мечников Илья Ильич
28. Ниссль Франц
29. Пирогов Николай Иванович
30. Павлов Иван Петрович
31. Правдич-Неминский Владимир Владимирович
32. Пуркине Ян Эвангелиста
33. Ранвье Луи
34. Сеченов Иван Михайлович
35. Ухтомский Алексей Алексеевич
36. Шванн Теодор

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

По теме 1. Введение в физиологию человека. Рост и развитие организма. Принципы функционирования организма.

В генерации потенциала действия гладких мышц главную роль играют ионы ...

- а) – натрия
- б) – хлора
- в) – кальция
- г) – калия
- д) – водорода

В запуске сократительного акта принимает участие

- а) – аппарат Гольджи
- б) – митохондрии
- в) – ядро
- г) – эндоплазматический (саркоплазматический) ретикулум

В какой фазе нервная клетка невозбудима?

- а) – абсолютной рефрактерности
- б) – относительной рефрактерности
- в) – субнормальности
- г) – экзальтации

В физиологии к возбудимым тканям относят ...

- а) – железистую
- б) – костную
- в) – мышечную
- г) – нервную
- д) – эпителиальную

Выберите наиболее точное и полное понятие раздражимости ...

- а) – способность клетки адекватно отвечать на внешнее воздействие
- б) – способность клетки активно отвечать на внешнее воздействие той или иной формой деятельности
- в) – способность клетки отвечать на внешнее воздействие
- г) – способность клетки отвечать на внешнее воздействие той или иной формой деятельности
- д) – правильного ответа нет

Двигательная единица включает ...

- а) – один мотонейрон и одно, иннервируемое им, мышечное волокно
- б) – один мотонейрон и одну иннервируемую им мышцу
- в) – один мотонейрон и несколько иннервируемых им мышечных волокон
- г) – несколько мотонейронов и одно иннервируемое им мышечное волокно

Заряд клеточной мембраны по отношению к межклеточной жидкости ...

- а) – может быть и положительным и отрицательным, это зависит от типа клеток
- б) – отрицательный
- в) – положительный

К произвольной мускулатуре животных относят ...

- а) – гладкие мышцы
- б) – сердечную мышцу
- в) – скелетные мышцы
- г) – все перечисленные мышцы

Какие ионы играют главную роль в создании мембранного потенциала?

- а) – натрия
- б) – хлора
- в) – кальция
- г) – калия
- д) – водорода

Какое из определений хронаксии является верным

- а) – величина стимула, вызывающего возбуждение зависит от его длительности
- б) – наименьшее время действия на ткань адекватного раздражителя такой силы, которая достаточна для возбуждения ткани
- в) – наименьшее время действия на ткань раздражителя пороговой силы, достаточное для вызова возбуждения
- г) – наименьшее время действия на ткань раздражителя удвоенной пороговой силы, достаточное для вызова возбуждения

Коэффициент полезного действия работающей в оптимальных условиях мышцы составляет в среднем ... (%)

- а) – 10-19
- б) – 20-29
- в) – 30-39
- г) – 40-49
- д) – 50 и более

Наиболее высокой лабильностью обладает ...

- а) – гладкомышечная ткань
- б) – железистая ткань
- в) – нервная ткань
- г) – скелетные мышцы

Параметр, от которого не зависит скорость проведения возбуждения по нерву

- а) – сила раздражителя
- б) – диаметр нервного проводника
- в) – наличие миелиновой оболочки
- г) – функциональное состояние нерва

Правило «все или ничего» относится к ...

- а) – мышечному волокну
- б) – нейромоторной единице
- в) – мышце
- г) – ко всем двигательным структурам

При возникновении потенциала действия происходит ...

- а – гиперполяризация мембраны
- б – деполяризация мембраны
- в – реполяризация мембраны
- г – изменение проницаемости мембраны

Сальтаторное распространение возбуждения

возможно в ...

- а) – зависит от функционального состояния нервных волокон
- б) – миелинизированном нервном волокне
- в) – немиелинизированном нервном волокне
- г) – участках контакта нерва и мышцы
- д) – правильного ответа нет

Сила мышцы зависит от ...

- а) – массы мышцы
- б) – площади поперечного сечения мышцы
- в) – формы мышцы
- г) – длины мышцы

Скорость проведения возбуждения по нервному волокну наибольшая в волокнах типа ...

- а) – $A\alpha$
- б) – $A\beta$
- в) – В
- г) – С

Скорость проведения возбуждения по нервному волокну наименьшая в волокнах типа ...

- а) – $A\alpha$
- б) – $A\beta$
- в) – В
- г) – С

Энергия для работы натрий-калиевого насоса образуется за счет расщепления АТФ до ...

- а) – аденозиндифосфата
- б) – аденозинмонофосфата
- в) – циклического аденозинмонофосфата
- г) – правильного ответа нет

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Лабораторная работа № 1

«Методы расчета гемодинамических показателей»

Теоретический минимум

Гемодинамика это – движение крови по сосудам, возникающее вследствие разности гидростатического давления в различных участках сосудистой системы. Разность давлений обеспечивается нагнетательной функцией сердца, выбрасывающего в сосудистую систему при каждом сокращении у человека 60 – 70 мл крови, что составляет в состоянии покоя 5 – 6 л/мин. Эта величина называется минутный объем крови (МОК или сердечный выброс) – важнейший показатель функции сердечно-сосудистой системы; во время мышечной работы он может достигать 20 – 25 л/мин.

Цель: овладеть методами расчета гемодинамических показателей

Задачи: рассчитать пульсовое артериальное давление (ПАД), среднее артериальное давление (САД или $P_{ср.}$), систолический (или ударный) объем кровообращения (УОК), минутный объем кровообращения (МОК), объем циркулирующей крови, коэффициент эффективности кровообращения, коэффициент выносливости

Оборудование: тонометр, калькулятор

Ход работы:

1. Для того, чтобы рассчитать правильно пульсовое артериальное давление, необходимо рассчитать систолическое (САД) и диастолическое (ДАД) с поправкой на вес для каждого возраста по формулам:

$$САД = 109 + (0,5 * \text{Возраст (в годах)}) + (0,1 * \text{Вес (в кг)})$$

$$ДАД = 63 + (0,1 * \text{Возраст (в годах)}) + (0,15 * \text{Вес (в кг)})$$

$$ПАД = САД - ДАД$$

Примечание: когда ПАД выше 50 мм.рт.ст. (высокое пульсовое давление) или ниже 30 мм.рт.ст.(низкое пульсовое давление) говорят об отклонение от нормы. И высокий показатель, равно как и низкий свидетельствуют о сердечно-сосудистом риске. У здоровых людей повышение может быть при психоэмоциональном или физическом перенапряжении, снижение может наблюдаться во сне, то есть практически всегда, когда увеличивается работа сердца (ударный объем, ЧСС) – повышается ПАД, и наоборот.

2. Одним из информативных показателей гемодинамики является среднее артериальное давление ($P_{ср.}$), которое можно рассчитать по формуле (Б.Фолков и др., 1976):

$$P_{ср.} = P_{\text{диаст.}} + (P_{\text{сист.}} - P_{\text{диаст.}}) / 3,$$

где P – давление.

Норма, если результат получился от 80 до 95.

Примечание: при физическом утомлении оно повышается на 10-30 мм. рт. ст.

3. Систолический (S) и минутный (M) объем кровообращения рассчитывают по формуле Лилиенистранда и Цандера:

$$S = (Pd / P_{ср}) * 100$$

где Pd – пульсовое давление, $P_{ср}$ – среднее давление.

$$M = S * P,$$

где S – систолический объем, P – ЧСС.

Примечание: в норме МОК в покое – 3-5 л/мин., в покое ударный объем составляет 70-100 мл крови.

4. Объем циркулирующей крови (**ОЦК**) – один из ведущих показателей гемодинамики.

Примечание: в норме ОЦК у мужчин составляет 7 % массы тела, у женщин - 6,5 %. На 1 кг массы у мужчин ОЦК равен 70 мл/кг, у женщин - 65 мл/кг.

5. Определение коэффициента эффективности кровообращения (**КЭК**).

$$\text{КЭК} = (\text{АД макс.} - \text{АД мин.}) * \text{ЧСС.}$$

В норме **КЭК** = 2600. При утомлении он возрастает.

6. Определение коэффициента выносливости (**КВ**). Этот параметр определяется по формуле Кваса, он характеризует функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Показатель КВ рассчитывается по формуле:

$$\text{КВ} = (\text{ЧСС} * 10) / \text{Пульс. давл.,}$$

Оценка результата: нормальное значение показателя - 16, увеличение показателя говорит об ослаблении функции сердечно-сосудистой системы, уменьшение – об усилении функции.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Особенности роста и развития в младенчестве.
2. Особенности роста и развития в раннем детстве.
3. Особенности роста и развития в младшем школьном возрасте.
4. Особенности роста и развития в подростковом и юношеском возрасте.
5. Онтогенез эндокринной системы.
6. Совершенствование нейрогуморальной регуляции в онтогенезе.
7. Сходство и различия в нервной и гуморальной регуляции.
8. Динамика становления в онтогенезе эндокринной функции половых желез, ее биологическое значение.
9. Участие эндокринных желез в обеспечении адаптивных реакций организма на стрессорные факторы.
10. Гормоны и половое созревание.
11. Морфологическое и функциональное развитие стволовой части головного мозга в онтогенезе.
12. Функциональное значение кольцевых связей между нейронами нервного центра.
13. Инстинкты, их отличительные особенности. Отделы мозга, участвующие в осуществлении инстинктов
14. Системная деятельность мозга. Динамический стереотип как пример системности.
15. Значение динамического стереотипа в поведении и обучении. Возрастные особенности формирования и возрастные возможности переделки стереотипов.
16. Влияние физической активности и гиподинамии на формирование скелета.
17. Причины и профилактика деформаций скелета у детей школьного возраста.
18. Типы осанки. Условия развития неправильной осанки. Профилактика нарушений ее формирования.
19. Формирование двигательной функции в младенчестве, раннем детстве, младшем школьном возрасте, подростковом и юношеском возрастах.
20. Возрастные особенности зрительного анализатора.
21. Возрастные особенности слухового анализатора.

22. Возрастные особенности вестибулярного анализатора.
23. Понятие об иммунитете. Клеточный и гуморальный иммунитет, их механизмы.
24. Возрастные изменения иммунитета.
25. Возрастные особенности кроветворения.
26. Морфологическое развитие сердечно - сосудистой системы в постнатальный период.
27. Возрастные особенности параметров внешнего дыхания
28. Рефлекторные реакции сердечно - сосудистой системы у детей разного возраста.
29. Значение процессов выделения. Органы выделения.
30. Изменение с возрастом секреторной функции почек.
31. Значение кожи. Защитная, железистая, выделительная и рецепторная функции кожи.
32. Строение и значение белков. Их специфичность, биологическая ценность. Превращение белков в организме.
33. Строение и значение углеводов. Превращения углеводов в организме.
34. Значение липидов, их структура, превращения в организме.
35. Профилактика заболеваний органов дыхания.
36. Витамины, их физиологическое значение. Авитаминозы.
37. Состав основных групп пищевых продуктов, содержание в них витаминов.
38. Методы исследования энергетических затрат организма.
39. Нормы питания детей различного возраста.
40. Особенности теплопродукции и теплоотдачи организма ребенка.
41. Термоллабильность и ее изменения с возрастом.
42. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.
43. Факторы, определяющие готовность детей к школе.
44. Речевое развитие ребенка как фактор, определяющий его готовность к обучению.
45. Критические периоды обучения детей в школе.

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

Распределение баллов по видам работ:

Название компонента	Распределение баллов
Посещение учебных занятий	до 10
Конспект	до 10
Устный опрос	до 10
Практические задания	до 10
Тестирование	до 10
Реферат	до 10
Лабораторные работы	до 10
Контрольная работа	до 100
Экзамен	до 30

Шкала оценки посещаемости:

Посещение учебных занятий	Количество баллов
Регулярное посещение занятий	8-10 баллов
Систематическое посещение занятий,	4-7 баллов

единичные пропуски по уважительной причине.	
Нерегулярное посещение занятий	1-3 баллов
Регулярные пропуски	0 баллов

Шкала оценки качества конспекта:

Критерии	Количество баллов
Содержание конспекта соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью. Присутствуют зарисовки, схемы, таблицы.	9-10 баллов
Содержание конспекта недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам темы, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения. Присутствуют некоторые схемы, таблицы.	6-8 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки. В конспекте отсутствуют зарисовки, схемы, таблицы.	3-5 баллов

Шкала оценки устного опроса студента:

Критерии	Количество баллов
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	8-10 баллов
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	6-8 баллов

низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	3-5 баллов
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0-2 балла

Шкала оценки практических заданий студента:

Критерии	Количество баллов
выполнено без ошибок.	8-10 баллов
выполнено с одной ошибкой.	4-7 баллов
выполнено с двумя и более существенными ошибками.	1-3 балла
не выполнено практическое задание.	0 баллов

Шкала оценки результатов тестирования:

количество правильных ответов в %	количество баллов
1-10	1
11-20	2
21-30	3
31-40	4
41-50	5
51-60	6
61-70	7
71-80	8
81-90	9
91-100	10

Шкала оценки лабораторных работ студента:

Критерии	Количество баллов
выполнено без ошибок.	8-10 баллов
выполнено с одной ошибкой.	4-7 баллов
выполнено с двумя и более существенными ошибками.	1-3 балла
не выполнено практическое задание.	0 баллов

Шкала оценки написания реферата:

Критерии	Количество баллов
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко,	8-10 баллов

аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	6-8 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	3-5 баллов

Шкала оценки результатов экзамена за каждый вопрос билета (всего три вопроса в билете):

Критерии	Количество баллов
Ответ правильный, полный, допускаются мелкие неточности, не влияющие на существо ответа.	9-10 баллов
Ответ в целом правильный, но не совсем полный. Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые студент может исправить самостоятельно.	7-8 баллов
Ответ в целом правильный, но не полный, поверхностный. Ошибки и неточности, допущенные при ответе, студент может исправить после наводящих вопросов.	5-6 баллов
Ответ неверный. После наводящих вопросов никаких исправлений не дано.	1-4 балла

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную пятибалльную систему

100-балльная система оценки	Традиционная четырех балльная система оценки
81 – 100 баллов	отлично/зачтено
61 – 80 баллов	хорошо/зачтено
41 – 60 баллов	удовлетворительно/зачтено
0- 40 баллов	неудовлетворительно/не зачтено