

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

На заседании кафедры физической культуры и здоровья

Протокол № 6 от «06» марта 2025 г.

Зав. кафедрой физической культуры и здоровья

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'N.A. Pershina', written over a horizontal line.

Н.А. Першина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование систематизированных знаний в области физиологии человека (физиологические, физико-химические процессы, происходящие в организме, системах и органах в состоянии покоя и при физических нагрузках, механизмы их регуляции).

Задачи дисциплины

- изучение механизмов и закономерностей функционирования клеток, тканей, органов и систем на основе единства структуры, химизма и функций;
- изучение механизмов регуляции функций в структурах и в целом организма человека и животных;
- изучить закономерности интегративной деятельности мозга;
- изучить физиологию поведения, механизмы адаптаций организма человека и животных к условиям окружающей среды;
- изучить механизмы иммунной защиты организма человека и животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Физиология» относится к предметно-методическому модулю Физическая культура.

Для освоения дисциплины «Физиология» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования и при изучении дисциплины «Анатомия», «Возрастная анатомия и физиология с основами медицинских знаний». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения курсов «Физиология физического воспитания и спорта», «Биомеханика», «Теория и методика гимнастики», «Теория и методика легкой атлетики», «Теория и методика плавания», «Теория и методика спортивных игр» и прохождения педагогической практики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

-Способен осуществлять физкультурно-оздоровительную, физкультурно-спортивную деятельность, деятельность по обеспечению безопасности образовательной среды на основе системы специальных научных знаний и нормативно-правовых документов (ПК-3).

Наименование и код индикаторов достижения компетенций

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

(ПК-3.1)- знание содержания, сущности, закономерностей, принципов и особенностей изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; (3.1).

(ПК-3.2)- знание базовых научно-теоретических подходов к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области; (3.2).

(ПК-3.3)- знание специфики применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; (3.3).

(ПК-3.4)-знание основных нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; (3.4).

Уметь:

(ПК-3.5)-умение формализовать учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин; (У.1).

(ПК-3.6)-умение формулировать закономерности, сопутствующие моделированию явлений и процессов в предметной области; (У.2).

(ПК-3.7)-умение анализировать базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; (У.3).

(ПК-3.8)-умение использовать базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов; (У.4).

(ПК-3.9)-умение применять систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; (У.5).

(ПК-3.10)- умение применять основы законодательства Российской Федерации в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды; (У.6).

Владеть:

(ПК-3.11)-владеть навыками анализа явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; (В.1).

(ПК-3.12)-владеть навыками выбора адекватных подходов к решению научных задач в предметной области; (В.2).

(ПК-3.13)- владеть навыками использования базовых предметных научно-теоретических подходов к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов для решения профессиональных задач; (В.3).

(ПК-3.14)-владеть основами законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды; (В.4).

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	12	6	6
<i>В том числе:</i>			
Лекции	6	4	2
Практические занятия	6	2	4
Самостоятельная работа (всего)	96	30	66
<i>В том числе:</i>			
Подготовка доклада-презентации	14	-	14
Подготовка к практическим занятиям	26	10	16
Подготовка к тестированию	26	10	16
Подготовка к экзамену	30	10	20
Вид промежуточной аттестации	экзамен	-	экзамен
Общая трудоёмкость:	часы	108	36
	зачётные единицы	3	1
		72	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование Раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	Введение. Общие закономерности физиологии и ее основные понятия	Физиология как наука, её цели и задачи. Понятия о внутренней среде организма, гомеостазе. Принцип саморегуляции. Свойства организма как биологической системы. Роль физиологии в развитии биологических знаний. Связь физиологии с другими науками. Современные представления о строении плазматической мембраны. Барьерная и транспортная функция плазматической мембраны. Понятие о раздражимости и возбудимости. Электрохимический потенциал. Природа мембранного потенциала. Локальный потенциал и потенциал действия. Изменение возбудимости при возбуждении нервной и мышечной ткани. Законы раздражения и методы определения возбудимости.
2	Физиология мышц. Физиология нервной системы	Скелетные мышцы, их макро- и микроструктура, теория мышечного сокращения. Режимы и виды мышечного сокращения. Динамическая и статистическая работа мышц. Двигательные единицы и организация управления движением. Особенности физиологии гладких мышц.

		Структурно-функциональная организация нервной системы. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге. Классификация рефлексов. Физиологические свойства нервного волокна. Распространение нервных импульсов по нервным волокнам. Синапсы, классификация и свойства. Основные этапы синаптической передачи. Свойства нервных центров и нервных сетей. Торможение в ЦНС. Принципы координации рефлексов. Интегрирующая функция нервной системы. Автономная нервная система и её значение. Особенности организации АНС. Симпатические и парасимпатические отделы АНС, их медиаторы и области иннервации. Физиология спинного мозга. Физиология структур ствола головного мозга. Физиологическая роль структур промежуточного мозга, базальных ядер и коры больших полушарий. Физиология мозжечка.
3	Физиология высшей нервной деятельности	ВНД - наука о нейрофизиологических механизмах поведения. Принципы концепции рефлекса. Структура поведения. Безусловно-рефлекторный ориентировочный рефлекс, его фазы. Формы поведения. Инстинкты, их критерии. Условные рефлексы, их классификация. Механизмы формирования условнорефлекторной деятельности. Динамический стереотип, его свойства. Формы индивидуального научения. Рассудочная деятельность животных и другие неассоциативные формы научения. Ассоциативная и когнитивные формы научения. Структура функциональной системы поведения. Классификация мотиваций и их нейрофизиологические основы. Структура эмоций, её компоненты. Лимбическая система и её роль в эмоциональной реакции. Функциональное состояние организма. Сон и бодрствование, их физиологические механизмы. Физиология сна. Формы памяти. Нейрофизиологические теории формирования памяти. Типы ВНД. Нейрофизиологические основы речи и мышления человека. Основы I и II сигнальных систем.
4	Физиология эндокринной системы	Гуморальная и гормональная регуляция физиологических функций. Гормоны, физиологические свойства, классификация. Механизмы действия гормонов. Органы-мишени. Регуляция эндокринных желёз. Значение гипоталамо- гипофизарной системы в регуляции секреции гормонов. Физиологическая роль гормонов гипофиза, щитовидной, поджелудочной, половых желёз, надпочечника, эпифиза. Единство нервной и гуморальной регуляции.
5	Физиология системы крови и иммунологии	Кровь - внутренняя среда организма. Функции крови. Физико-химические свойства крови. Белки крови. Форменные элементы крови. Физиология эритроцитов, их функции. Число, формы и размеры. Гемоглобин, его формы и функциональное значение. Резистентность эритроцитов. Лейкоциты, их количество, функции. Лейкоцитарная формула. Функции видов лейкоцитов. Иммуноглобулины. Тромбоциты, их количество и функциональное значение. Механизм свёртывания крови. Регуляция системы крови. Естественный и приобретённый иммунитет. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммунитет.
6	Физиология кровообращения	Морфофункциональные особенности сердца. Физиологические свойства рабочего миокарда и проводящей системы сердца. Фазы сердечного цикла. Основные показатели кардиодинамики. Интра- и экстракардиальная регуляция сердечной деятельности. Гуморальная регуляция сердечной деятельности. Основные законы гемодинамики. Функциональная классификация кровеносных сосудов. Показатели гемодинамики. Артериальное давление. Факторы движения крови по сосудам (артерии, капилляры, вены).

		Морфофункциональная организация микроциркуляторного русла. Механизмы транскапиллярного обмена. Регуляция системного кровообращения. Саморегуляция кровяного давления.
7	Физиология дыхания	Понятие «дыхание». Значение дыхания для организма. Механизм вдоха и выдоха. Типы дыхания, возрастные особенности. Жизненная ёмкость лёгких. Мёртвое пространство. Частота, глубина и минутный объем дыхания. Кислородный запрос и кислородный долг. Регуляция дыхания. Произвольное управление дыханием. Дыхание при мышечной деятельности. Особенности дыхания детей и подростков.
8	Физиология пищеварения, обмена веществ и энергии	Функции органов пищеварения и их значение. Типы пищеварения. Ротовое пищеварение и значение слюны. Условнорефлекторное слюноотделение. Состав и свойства желудочного сока. Нервная и гуморальная регуляция секреторной функции желудка. Пищеварение в тонкой кишке. Состав и свойства поджелудочного сока. Желчь, состав и значение в процессе пищеварения. Кишечный сок, его ферменты. Регуляция секреции соков тонкой кишки. Механизм пристеночного пищеварения. Двигательная функция пищеварительного тракта. Регуляция моторики тракта. Всасывание, его механизмы. Функция печени и роль печени в обмене веществ, гормонов и БАВ. Обмен веществ и энергии. Регуляция обмена веществ. Обмен белков и его регуляция. Обмен углеводов и его регуляция. Обмен липидов и его регуляция. Обмен энергии и методы определения. Водно-солевой обмен.
9	Сенсорные системы	Общие принципы организации сенсорных систем. Рецепторы, их классификация. Рецепторный и генераторный потенциалы. Кодирование сенсорной информации. Физиологические свойства сенсорных систем. Зрительная сенсорная система. Фоторецепторы. Бинокулярное зрение. Физиология цветного зрения. Формирование зрительного образа. Слуховая сенсорная система, её отделы. Кодирование интенсивности и частотный анализ звуков в улитке. Слуховая ориентация в пространстве, бинауральный слух. Виды кожной чувствительности. Вкусовая и обонятельная сенсорные системы. Периферический, проводниковый и центральный отделы вестибулярной системы.
10	Выделение и терморегуляция	Функции почки. Механизмы мочеобразования. Регуляция функций почек и мочеобразования. Гормональная регуляция. Терморегуляция тела. Температура тела, изотермия. Регуляция теплообмена.

5.2. Содержание дисциплины с указанием отведенного количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименования раздела дисциплины	Лекции	Практ. занятия	СРС	ИФО	Всего
1	Введение. Общие закономерности физиологии и ее основные понятия	1	-	10	-	11
2	Физиология мышц. Физиология нервной системы	1	1	8	Работа в микро-группах 2 ч.	10
3	Физиология высшей нервной деятельности	1	1	10		12
4	Физиология эндокринной системы	1	-	10	-	11
5	Физиология системы крови и иммунологии	1	1	10		11
6	Физиология кровообращения			10	-	11

7	Физиология дыхания	1	1	10	-	12
8	Физиология пищеварения, обмена веществ и энергии	-	1	10	-	11
9	Сенсорные системы	-	1	10	-	11
10	Выделение и терморегуляция	-		8	-	8
	Всего	6	6	96	2	108

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Бабкин С.М. Нормальная физиология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бабкин С.М., Беляков В.И.— Электрон. текстовые данные.— Самара: РЕАВИЗ, 2009.— 66 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10130.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бельченко Л.А. Физиология человека. Организм как целое [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс/ Бельченко Л.А., Лавриненко В.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 232 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65293.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература:

1. «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [Текст]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации N 544н от 18 октября 2013 г. // Российская газета. – 2013. – 18 декабря.
2. Беляков В.И. Практикум по нормальной физиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляков В.И., Громова Д.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: РЕАВИЗ, 2011.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10146.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Физиология человека [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Семенович [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 544 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20294.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Коган Б.М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коган Б.М., Машилов К.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Аспект Пресс, 2011.— 384 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8873.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чинкин А.С., Назаренко А.С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательство «Спорт», 2016.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>.— ЭБС «IPRbooks»

в) программное обеспечение:

1. Компьютер с использованием лицензионных версий операционной системы Microsoft Windows.
2. Для работы в библиотеке используется общевузовское лицензионное программное обеспечение «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель», АРМ «Администратор», АРМ «Комплектатор», Web-Ирбис (CZ39.50).
3. Лицензионная программа АУП (Шахты) – комплекс «Электронные ведомости».

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Российская библиотечная ассоциация
URL: <http://www.rba.ru>
- Межрегиональная ассоциация деловых библиотек
URL: <http://www.library.ru>
- Российская государственная библиотека
URL: <http://www.rsl.ru>
- Библиотека естественных наук РАН
URL: <http://www.benran.ru/>

- Российская национальная библиотека

URL: <http://www.nlr.ru/>

- Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. Шишкова

URL: <http://www.akunb.altlib.ru/>

1. - <http://dic.academic.ru> – Словари и энциклопедии онлайн;

д) Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия:

213 Учебная аудитория,

56 посадочных места; 28 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки. Шкаф для учебных пособий – 6, доска меловая – 1, парта – 1, кафедра напольная – 1.

Список ПО:

Microsoft WindowsXP, Microsoft Office 2007 (Microsoft Windows 43837211, Microsoft Office 43837211 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), StarBoard SoftwareRite Pen, Adobe Reader 11, **7-Zip**, Adobe Flash Player, **AIMP3**, The KMPlayer, RealtekAC197 Audio, Forefront TMG Client (StarBoard Software 7.1 Гос.контракт № 153 от 05 ноября 2008г, CDR-05291:1/2 СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome(Лицензия Freeware GPL).

239 Учебная аудитория

34 посадочных мест; 17 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, ТВ-1, колонки, 13 компьютерных столов, парта ученическая – 2, кафедра – 2, шкаф для демонстрационного оборудования, сейф, стул п/м 4, стул ученический 20.

Список ПО:

Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2007 (Microsoft Windows 44039700, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)) , Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Google Chrome, **7-Zip**, **AIMP3**, Forefront TMG Client (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам).

240 Учебная аудитория

48 посадочных мест; 24 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки, 1 мобильный ПК. Кафедра напольная, стул ученический 1, стул п/м – 1.

Список ПО:

Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (Microsoft Windows 44039700, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, **Foxit Reader**, **7-Zip**, **AIMP3**, **Far Manager**, Forefront TMG Client (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL).

407 Учебная аудитория

92 посадочных места; 46 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки, кафедра напольная.

Список ПО:

Microsoft Windows (№ лицензии 4439700 № лицензии 46260298; № лицензии в личном кабинете Microsoft), Microsoft Office (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Антивирус Касперского (гос.контракт № 153 от 05 ноября 2008г CDR -052#####), StarBoard Software (на CD диске), **Adobe Flash Player**, **Adobe Reader**, **AIMP3**, VLC media player, **Open Office 4** (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам), **Google Chrome** (Лицензия Freeware GPL).

411 Учебная аудитория

36 посадочных мест, 18 учебных столов, 2 стола преподавателя, меловая доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Кафедра – 1, интерактивная доска – 1.

Список ПО:

Microsoft Windows 10 (Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Код продукта Microsoft Windows 10 Pro (контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019): 00330-80000-00000-AA746, 00330-80000-00000-AA800, 00330-80000-00000-AA295, 00330-80000-00000-AA993, 00330-80000-00000-AA310, 00330-80000-00000-AA502, 00330-80000-00000-AA713, 00330-80000-00000-AA443, 00330-80000-00000-AA117, 00330-80000-00000-AA651, 00330-80000-00000-AA643, 00330-80000-00000-AA018, 00330-80000-00000-AA965, 00330-80000-00000-AA412, 00330-80000-00000-AA266, Microsoft Office 2007 (43460121, № 26FE-200221-084534-5-2964) , LibreOffice 6.2.2., Антивирус Kaspersky , Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL). Живая математика 5.0 (виртуальный конструктор по математике) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998320), Живая физика 4.3 (виртуальный конструктор) Виртуальные лаборатории. (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998318), Электричество и магнетизм. Оптика и волны. Виртуальные лаборатории по физике – ЕНКА (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199837) Учим английские слова (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199836), УМК Русский язык. Освоение клавиатуры (серия Клавиатурное письмо) (Лицензия на

право использования программы для ЭВМ 20199833) Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитию речи (5-11 классы) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998321). 413 Учебная аудитория 48 посадочных мест; 24 учебных стола, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий – 4. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки. Кафедра напольная – 1. Список ПО: Microsoft Windows (№ лицензии 44039700), Microsoft Office (№ лицензии 46260298 в личном кабинете Microsoft), Антивирус Касперского (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Flash Player, Adobe Reader, AIMP3, VLC media player (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL).
Практические занятия (занятия семинарского типа) 213 Учебная аудитория, 56 посадочных места; 28 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки. Шкаф для учебных пособий – 6, доска меловая – 1, парты – 1, кафедра напольная – 1. Список ПО: Microsoft WindowsXP, Microsoft Office 2007 (Microsoft Windows 43837211, Microsoft Office 43837211 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), StarBoard SoftwareRite Pen, Adobe Reader 11, 7-Zip, Adobe Flash Player, AIMP3, The KMPlayer, RealtekAC197 Audio, Forefront TMG Client (StarBoard Software 7.1 Гос.контракт № 153 от 05 ноября 2008г, CDR-05291:1/2 СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome(Лицензия Freeware GPL). 239 Учебная аудитория 34 посадочных мест; 17 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, ТВ-1, колонки, 13 компьютерных столов, парты ученические – 2, кафедра – 2, шкаф для демонстрационного оборудования, сейф, стул п/м 4, стул ученический 20. Список ПО: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2007 (Microsoft Windows 44039700, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)) , Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Google Chrome, 7-Zip, AIMP3, Forefront TMG Client (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам). 240 Учебная аудитория 48 посадочных мест; 24 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки, 1 мобильный ПК. Кафедра напольная, стул ученический 1, стул п/м – 1. Список ПО: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (Microsoft Windows 44039700, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Foxit Reader, 7-Zip, AIMP3, Far Manager, Forefront TMG Client (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL). 407 Учебная аудитория 92 посадочных места; 46 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки, кафедра напольная. Список ПО: Microsoft Windows (№ лицензии 4439700 № лицензии 46260298; № лицензии в личном кабинете Microsoft), Microsoft Office (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Антивирус Касперского (гос.контракт № 153 от 05 ноября 2008г CDR -052#####), StarBoard Software (на CD диске), Adobe Flash Player, Adobe Reader, AIMP3, VLC media player, Open Office 4 (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL). 411 Учебная аудитория 36 посадочных мест, 18 учебных столов, 2 стола преподавателя, меловая доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Кафедра – 1, интерактивная доска – 1. Список ПО: Microsoft Windows 10 (Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Код продукта Microsoft Windows 10 Pro (контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019): 00330-80000-00000-AA746, 00330-80000-00000-AA800, 00330-80000-00000-AA295, 00330-80000-00000-AA993, 00330-80000-00000-AA310, 00330-80000-00000-AA502, 00330-80000-00000-AA713, 00330-80000-00000-AA443, 00330-80000-00000-AA117, 00330-80000-00000-AA651, 00330-80000-00000-AA643, 00330-80000-00000-AA018, 00330-80000-00000-AA965, 00330-80000-00000-AA412, 00330-80000-00000-AA266, Microsoft Office 2007 (43460121, № 26FE-200221-084534-5-2964) , LibreOffice 6.2.2., Антивирус Kaspersky , Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL). Живая математика 5.0 (виртуальный конструктор по математике) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998320), Живая физика 4.3 (виртуальный конструктор) Виртуальные лаборатории. (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998318), Электричество и магнетизм. Оптика и волны. Виртуальные лаборатории по физике – ЕНКА (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199837) Учим английские слова (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199836), УМК Русский язык. Освоение клавиатуры (серия Клавиатурное письмо) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199833) Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитию речи (5-11 классы) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998321). 413 Учебная аудитория 48 посадочных мест; 24 учебных стола, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий – 4. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки. Кафедра напольная – 1. Список ПО:

Microsoft Windows (№ лицензии 44039700), Microsoft Office (№ лицензии 46260298 в личном кабинете Microsoft), Антивирус Касперского (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Flash Player, Adobe Reader, AIMP3, VLC media player (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL).
Групповые и индивидуальные консультации: 239 Учебная аудитория 34 посадочных мест; 17 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, ТВ-1, колонки, 13 компьютерных столов, парты ученическая – 2, кафедра – 2, шкаф для демонстрационного оборудования, сейф, стул п/м 4, стул ученический 20. Список ПО: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2007 (Microsoft Windows 44039700, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)) , Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Google Chrome, 7-Zip, AIMP3, Forefront TMG Client (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам). 409 Учебная аудитория, 32 посадочных места; 16 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий-4. 411 Учебная аудитория 36 посадочных мест, 18 учебных столов, 2 стола преподавателя, меловая доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Кафедра – 1, интерактивная доска – 1. Список ПО: Microsoft Windows 10 (Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Код продукта Microsoft Windows 10 Pro (контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019): 00330-80000-00000-AA746, 00330-80000-00000-AA800, 00330-80000-00000-AA295, 00330-80000-00000-AA993, 00330-80000-00000-AA310, 00330-80000-00000-AA502, 00330-80000-00000-AA713, 00330-80000-00000-AA443, 00330-80000-00000-AA117, 00330-80000-00000-AA651, 00330-80000-00000-AA643, 00330-80000-00000-AA018, 00330-80000-00000-AA965, 00330-80000-00000-AA412, 00330-80000-00000-AA266, Microsoft Office 2007 (43460121, № 26FE-200221-084534-5-2964) , LibreOffice 6.2.2., Антивирус Kaspersky , Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL). Живая математика 5.0 (виртуальный конструктор по математике) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998320), Живая физика 4.3 (виртуальный конструктор) Виртуальные лаборатории. (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998318), Электричество и магнетизм. Оптика и волны. Виртуальные лаборатории по физике – ЕНКА (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199837) Учим английские слова (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199836), УМК Русский язык. Освоение клавиатуры (серия Клавиатурное письмо) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199833) Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитию речи (5-11 классы) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998321).
Текущий контроль и промежуточная аттестация: 213 Учебная аудитория, 56 посадочных мест; 28 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки. Шкаф для учебных пособий – 6, доска меловая – 1, парты – 1, кафедра напольная – 1. Список ПО: Microsoft WindowsXP, Microsoft Office 2007 (Microsoft Windows 43837211, Microsoft Office 43837211 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), StarBoard SoftwareRite Pen, Adobe Reader 11, 7-Zip, Adobe Flash Player, AIMP3, The KMPlayer, RealtekAC197 Audio, Forefront TMG Client (StarBoard Software 7.1 Гос.контракт № 153 от 05 ноября 2008г, CDR-05291:1/2 СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome(Лицензия Freeware GPL). 239 Учебная аудитория 34 посадочных мест; 17 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, ТВ-1, колонки, 13 компьютерных столов, парты ученическая – 2, кафедра – 2, шкаф для демонстрационного оборудования, сейф, стул п/м 4, стул ученический 20. Список ПО: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2007 (Microsoft Windows 44039700, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)) , Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Google Chrome, 7-Zip, AIMP3, Forefront TMG Client (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам). 240 Учебная аудитория 48 посадочных мест; 24 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки, 1 мобильный ПК. Кафедра напольная, стул ученический 1, стул п/м – 1. Список ПО: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (Microsoft Windows 44039700, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)), Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Foxit Reader, 7-Zip, AIMP3, Far Manager, Forefront TMG Client (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL). 407 Учебная аудитория 92 посадочных места; 46 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки, кафедра напольная. Список ПО: Microsoft Windows (№ лицензии 4439700 № лицензии 46260298; № лицензии в личном кабинете Microsoft), Microsoft Office (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)),

Антивирус Касперского (гос.контракт № 153 от 05 ноября 2008г CDR -052#####), StarBoard Software (на CD диске), Adobe Flash Player, Adobe Reader, AIMP3, VLC media player, Open Office 4 (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL).

411 Учебная аудитория

36 посадочных мест, 18 учебных столов, 2 стола преподавателя, меловая доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Кафедра – 1, интерактивная доска – 1.

Список ПО:

Microsoft Windows 10 (Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Код продукта Microsoft Windows 10 Pro (контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019): 00330-80000-00000-AA746, 00330-80000-00000-AA800, 00330-80000-00000-AA295, 00330-80000-00000-AA993, 00330-80000-00000-AA310, 00330-80000-00000-AA502, 00330-80000-00000-AA713, 00330-80000-00000-AA443, 00330-80000-00000-AA117, 00330-80000-00000-AA651, 00330-80000-00000-AA643, 00330-80000-00000-AA018, 00330-80000-00000-AA965, 00330-80000-00000-AA412, 00330-80000-00000-AA266, Microsoft Office 2007 (43460121, № 26FE-200221-084534-5-2964), LibreOffice 6.2.2., Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11 (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL). Живая математика 5.0 (виртуальный конструктор по математике) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998320), Живая физика 4.3 (виртуальный конструктор) Виртуальные лаборатории. (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998318), Электричество и магнетизм. Оптика и волны. Виртуальные лаборатории по физике – ЕНКА (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199837) Учим английские слова (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199836), УМК Русский язык. Освоение клавиатуры (серия Клавиатурное письмо) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 20199833) Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитию речи (5-11 классы) (Лицензия на право использования программы для ЭВМ 201998321).

413 Учебная аудитория

48 посадочных мест; 24 учебных стола, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий – 4. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки. Кафедра напольная – 1.

Список ПО:

Microsoft Windows (№ лицензии 44039700), Microsoft Office (№ лицензии 46260298 в личном кабинете Microsoft), Антивирус Касперского (Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)), Adobe Flash Player, Adobe Reader, AIMP3, VLC media player (СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по NUGeneralPublicLicense и аналогам), Google Chrome (Лицензия Freeware GPL).

Адрес: Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира
Короленко, д. 53

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей

При подготовке к лекционным занятиям необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Найти и отобрать наиболее яркие примеры с целью более глубокого и аргументированного обоснования тех или иных теоретических положений и выводов. Определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить обучающихся с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Желательно дать обучающимся краткую аннотацию основных первоисточников. Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание обучающихся на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.

Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Задавать по ходу изложения лекционного материала вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой обучающихся по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат, а также характерные признаки и особенности проявления различных

процессов. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического занятия, дать краткие рекомендации по подготовке обучающихся к занятию. Определить место и время консультации обучающимся, пожелавшим выступить на практическом занятии с докладами и рефератами.

При подготовке к практическому занятию преподавателю необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение. Ознакомиться с новыми публикациями по теме практического занятия. В журналах учитывать посещаемость занятий обучающимися и оценивать их выступления в соответствующих баллах. Оказывать методическую помощь обучающимся в подготовке докладов и рефератов по актуальным вопросам обсуждаемой темы. В ходе практического занятия во вступительном слове раскрыть теоретическую и практическую значимость темы практического занятия, определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. Дать возможность выступить всем желающим, а также предложить выступить тем обучающимся, которые по тем или иным причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем. Поощрять выступления с места в виде кратких дополнений и постановки вопросов выступающим и преподавателю. В заключительной части практического занятия следует подвести его итоги: дать объективную оценку выступлений каждого обучающегося и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного практического занятия. Ответить на вопросы обучающихся. Назвать тему очередного занятия. После каждого лекционного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий обучающимися, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации обучающихся в ходе их подготовки к экзамену по учебной дисциплине Физиология.

10.2. Методические рекомендации для обучающихся

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, необходимо ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке вуза, материально-технической базой кафедры, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемого с реальной жизнью, практикой. В ходе практического занятия внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы. Принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов: выступать с докладами, рефератами, обзорами научных статей, отдельных публикаций периодической печати, касающихся содержания темы практического занятия. В ходе своего выступления использовать технические средства обучения, доску и мел. С целью более глубокого усвоения изучаемого материала задавать вопросы преподавателю. После подведения итогов семинара устранить недостатки, отмеченные преподавателем.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Перечень компетенций, формируемых в рамках дисциплины (модуля)

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Физиология», и входит в состав соответствующей программы учебной дисциплины (модуля) «Физиология» основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр»), реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств, предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе учебной дисциплины «Физиология» в соответствии с учебным планом 44.03.05 Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр») профиль Физическая культура и Безопасность жизнедеятельности.

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

Компетенции, этапы	Индикаторы	Оценочные средства
ПК-3 II этап	Знать: знание содержания, сущности, закономерностей, принципов и особенностей изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; знание базовых научно-теоретических подходов к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области; знание специфики применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; знание основных нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; В рамках данной дисциплины знает: механизмы протекания основных физиологических процессов в организме человека; основные положения о высшей нервной деятельности человека; характер изменения физиологических реакций организма в процессе физического воспитания; анатомо-физиологические основы физического воспитания и спорта; биологическую природу и целостности организма человека, анатомо-физиологические особенности организма детей, подростков и взрослых. Уметь: умение формализовать учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин; умение формулировать закономерности, сопутствующие моделированию явлений и процессов в предметной области; умение анализировать базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; умение использовать базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов; умение применять систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; умение применять основы законодательства Российской Федерации в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды; В рамках данной дисциплины умеет: оценивать функциональное состояние организма систем и органов детей и подростков на различных этапах физического воспитания; оценивать уровень	Доклад-презентация по проблемному вопросу Тестирование Собеседование

	адекватности физических нагрузок и функциональных возможностей организма; оценивать эффективность восстановительных процессов после занятий физической культурой по динамике физиологических реакций; оценивать функциональные возможности организма при физических нагрузках в зависимости от возрастных физиологических особенностей. Владеть: владеть навыками анализа явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности; владеть навыками выбора адекватных подходов к решению научных задач в предметной области; владеть навыками использования базовых предметных научно-теоретических подходов к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов для решения профессиональных задач; владеть основами законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды; В рамках данной дисциплины владеет: физиологическими знаниями для планирования и проведения основных видов физкультурно-оздоровительных занятий с детьми, подростками и взрослыми людьми; физиологическими знаниями, исследовательскими умениями и практическими навыками в процессе медико-биологического и психолого-педагогического контроля состояния организма в процессе проведения физкультурно-спортивных занятий; знаниями общей и возрастной физиологии в процессе проведения научно-исследовательской работы по проблемам физического воспитания и спортивной тренировки.	
--	---	--

Компетенция ПК-3 с указанием этапа формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция ПК-3 (способен осуществлять физкультурно-оздоровительную, физкультурно-спортивную деятельность, деятельность по обеспечению безопасности образовательной среды на основе системы специальных научных знаний и нормативно-правовых документов) формируется на первом этапе обучения (2 курс). Формирование компетенции будет продолжено на следующих этапах в рамках дисциплин Гигиена физического воспитания и спорта, Лечебная физическая культура и массаж, Оздоровительные основы физической культуры, Спортивная медицина, Основы экологической культуры, Физиология физического воспитания и спорта, Биомеханика и др.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания в рамках дисциплины «Физиология»

Уровни	Показатели
Пороговый 60-75 %	знать: механизмы протекания основных физиологических процессов в организме человека; основные положения о высшей нервной деятельности человека; уметь: оценивать функциональное состояние организма систем и органов детей и подростков на различных этапах физического воспитания; оценивать уровень адекватности физических нагрузок и функциональных возможностей организма; владеть: физиологическими знаниями для планирования и проведения основных видов физкультурно-оздоровительных занятий с детьми, подростками и взрослыми людьми.
Базовый 75-87 %	знать: механизмы протекания основных физиологических процессов в организме человека; основные положения о высшей нервной деятельности человека; биологическую природу и целостности организма человека, анатомо-физиологические особенности организма детей, подростков и взрослых; уметь: оценивать функциональное состояние организма систем и органов детей и подростков на различных этапах физического воспитания; оценивать уровень

	адекватности физических нагрузок и функциональных возможностей организма; оценивать функциональные возможности организма при физических нагрузках в зависимости от возрастных физиологических особенностей. владеть: физиологическими знаниями для планирования и проведения основных видов физкультурно-оздоровительных занятий с детьми, подростками и взрослыми людьми; физиологическими знаниями, исследовательскими умениями и практическими навыками в процессе медико-биологического и психолого-педагогического контроля состояния организма в процессе проведения физкультурно-спортивных занятий.
Повышенный более 87 %	знать: механизмы протекания основных физиологических процессов в организме человека; основные положения о высшей нервной деятельности человека; характер изменения физиологических реакций организма в процессе физического воспитания; анатомо-физиологические основы физического воспитания и спорта; биологическую природу и целостности организма человека, анатомо-физиологические особенности организма детей, подростков и взрослых; уметь: оценивать функциональное состояние организма систем и органов детей и подростков на различных этапах физического воспитания; оценивать уровень адекватности физических нагрузок и функциональных возможностей организма; оценивать эффективность восстановительных процессов после занятий физической культурой по динамике физиологических реакций; оценивать функциональные возможности организма при физических нагрузках в зависимости от возрастных физиологических особенностей. владеть: физиологическими знаниями для планирования и проведения основных видов физкультурно-оздоровительных занятий с детьми, подростками и взрослыми людьми; физиологическими знаниями, исследовательскими умениями и практическими навыками в процессе медико-биологического и психолого-педагогического контроля состояния организма в процессе проведения физкультурно-спортивных занятий; знаниями общей и возрастной физиологии в процессе проведения научно-исследовательской работы по проблемам физического воспитания и спортивной тренировки.

Показатели сформированности компетенции (дескрипторы):

- **знать:**

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результата
3.1	Содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	- Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура. - Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области безопасность жизнедеятельности.
3.2	Базовые научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области	- Транслирует базовые научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области.
3.3	Специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	- Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура. - Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области безопасность жизнедеятельности.
3.4	Основные нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	- Транслирует и характеризует основные нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура. - Транслирует и характеризует основные нормативно-правовые документы в предметной области безопасность жизнедеятельности.

- **уметь:**

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
-----	---------------------	-------------------------------

У.1	Формализовать учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин	- Определяет учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин. - Характеризует учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин.
У.2	Формулировать закономерности, сопутствующие моделированию явлений и процессов в предметной области	- Определяет закономерности, соответствующие моделированию явлений и процессов в предметной области. - Применяет закономерности, при моделировании явлений и процессов в предметной области.
У.3	Анализировать базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	- Выбирает необходимые базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности. - Анализирует базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности.
У.4	Использовать базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов	- Полноценно использует базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов.
У.5	Применять систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	- Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании физической культуры. - Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании безопасности жизнедеятельности.
У.6	Применять основы законодательства Российской Федерации в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды	- Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-методических актов для использования в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности и деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды. - Применяет основные законодательные акт Российской Федерации в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности и деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды.

- владеть навыками:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
В.1	Навыками анализа явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	- Демонстрирует навыки анализа явлений и процессов в области физической культуры. - Демонстрирует навыки анализа явлений и процессов в области безопасности жизнедеятельности.
В.2	Навыками выбора адекватных подходов к решению научных задач в предметной области	- Определяет методы выбора адекватных подходов к решению научных задач в предметной области. - Демонстрирует навыки выбора адекватных подходов к решению научных задач в предметной области.
В.3	Навыками использования базовых предметных научно-теоретических подходов к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов для решения профессиональных задач	- Определяет базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов для решения профессиональных задач. - Использует базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов для решения профессиональных задач.
В.4	Основами законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды.	- Демонстрирует приёмы использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды. - Демонстрирует навыки использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды.

Уровни сформированности компетенции:

Составля	Показатели	УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ
----------	------------	-------------------------

Ющие компетенции (знания, умения, владения (навыки))	сформированности (дескрипторы)	НИЗКИЙ «3» (описание выраженности дескрипторов)	СРЕДНИЙ «4» (описание выраженности дескрипторов)	ВЫСОКИЙ «5» (описание выраженности дескрипторов)
3.1	Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура.	Описывает некоторое содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура с помощью наводящих вопросов.	Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура. (отсутствуют ответы на дополнительные вопросы преподавателя).	Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области физическая культура, используя дополнительные источники из учебно-методической литературы и данные информационно-справочных и поисковых систем.
	Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области безопасность жизнедеятельности.	Описывает некоторое содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области безопасность жизнедеятельности с помощью наводящих вопросов.	Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области безопасность жизнедеятельности (отсутствуют ответы на дополнительные вопросы преподавателя).	Раскрывает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области безопасность жизнедеятельности, используя дополнительные источники из учебно-методической литературы и данные информационно-справочных и поисковых систем.
3.2	Транслирует базовые научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области.	Перечисляет базовые научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области с помощью преподавателя.	Раскрывает базовые научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области с минимальной помощью преподавателя.	Самостоятельно базовые научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов в предметной области.
3.3	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура с ошибками и дополнительными вопросами.	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура с незначительными неточностями.	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области физическая культура, используя дополнительные источники из учебно-методической литературы и данные информационно-справочных и поисковых систем.
	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области безопасность	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области безопасность жизнедеятельности с ошибками и дополнительными	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области безопасность жизнедеятельности с незначительными	Характеризует специфику применения базовых научно-теоретических подходов в предметной области безопасность жизнедеятельности, используя дополнительные источники из учебно-

	жизнедеятельности	вопросами	неточностями.	методической литературы и данные информационно-справочных и поисковых систем.
3.4.	Транслирует и характеризует основные нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура.	Транслирует основные нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура с ошибками и дополнительными вопросами.	Транслирует и характеризует основные нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура с незначительными неточностями.	Транслирует и характеризует с незначительными неточностями основные нормативно-правовые документы в предметной области физическая культура, используя дополнительные источники из учебно-методической литературы и данные информационно-справочных и поисковых систем.
	Транслирует и характеризует основные нормативно-правовые документы в предметной области безопасность жизнедеятельности	Транслирует основные нормативно-правовые документы в предметной области безопасность жизнедеятельности с ошибками и дополнительными вопросами.	Транслирует и характеризует основные нормативно-правовые документы в предметной области безопасность жизнедеятельности с незначительными неточностями.	Транслирует и характеризует с незначительными неточностями основные нормативно-правовые документы в предметной области безопасность жизнедеятельности, используя дополнительные источники из учебно-методической литературы и данные информационно-справочных и поисковых систем.
У.1	Определяет учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин.	Определяет учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин при допущении нескольких ошибок.	Определяет учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин с незначительными неточностями.	Определяет учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин не допуская ошибки.
	Характеризует учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин.	Характеризует учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин при допущении нескольких ошибок.	Характеризует учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин с незначительными неточностями.	Характеризует учебную задачу в рамках моделей соответствующих научных дисциплин не допуская ошибки.
У.2	Определяет закономерности, соответствующие моделированию явлений и процессов в предметной области.	Определяет закономерности, соответствующие моделированию явлений и процессов в предметной области (допускает более двух ошибок)	Определяет закономерности, соответствующие моделированию явлений и процессов в предметной области (допускает не более двух ошибок).	Определяет закономерности, соответствующие моделированию явлений и процессов в предметной области (без ошибок).
	Применяет закономерности, при моделировании явлений и процессов в предметной области.	Применяет закономерности, при моделировании явлений и процессов в предметной области (допускает более двух ошибок)	Применяет закономерности, при моделировании явлений и процессов в предметной области (допускает не более двух ошибок).	Применяет закономерности, при моделировании явлений и процессов в предметной области (без ошибок).
У.3	Выбирает необходимые базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов	Выбирает необходимые базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая	Выбирает необходимые базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области	Выбирает необходимые базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая

	в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	культура и безопасность жизнедеятельности при допущении нескольких ошибок.	физическая культура и безопасность жизнедеятельности с незначительными неточностями.	культура и безопасность жизнедеятельности с обозначением причинно-следственных связей.
	Анализирует базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности	Анализирует базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности с незначительными неточностями.	Анализирует базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности, не отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.	Анализирует базовые научно-теоретические подходы изучаемых явлений и процессов в предметной области физическая культура и безопасность жизнедеятельности не допуская ошибки, используя интернет ресурсы и учебно-методическую литературу по соответствующей теме.
У.4.	Полноценно использует базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов.	Использует базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов с ошибками.	Использует базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов с незначительными неточностями.	Самостоятельно полноценно использует базовые предметные научно-теоретические подходы к сущности, закономерностям, принципам и особенностям изучаемых явлений и процессов без ошибок.
У.5	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании физической культуры.	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании физической культуры. с ошибками и дополнительными вопросами преподавателя	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании физической культуры с незначительными неточностями.	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании физической культуры без ошибок.
	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании безопасности жизнедеятельности	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании безопасности жизнедеятельности с ошибками и дополнительными вопросами преподавателя.	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании безопасности жизнедеятельности с незначительными неточностями.	Реализует систему базовых научно-теоретических знаний в преподавании безопасности жизнедеятельности без ошибок.
У.6	Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-методических актов для использования в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности и деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды	Выбирает нормативно-правовые и нормативно-методические акты для использования в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности и деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды с ошибками и дополнительными вопросами преподавателя.	Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-методических актов для использования в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности и деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды с незначительными неточностями.	Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-методических актов для использования в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности и деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды без ошибок.
	Применяет основные законодательные акт Российской Федерации в	Применяет законодательные акт Российской Федерации в области физкультурно-оздоровительной,	Применяет законодательные акт Российской Федерации в области физкультурно-	Применяет законодательные акт Российской Федерации в области физкультурно-оздоровительной,

[illegible]

приёмы использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды	использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды с помощью преподавателя.	использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды с незначительной помощью преподавателя.	демонстрирует приёмы использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды.
Демонстрирует навыки использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды.	Демонстрирует навыки использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды с помощью преподавателя	Демонстрирует навыки использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды с незначительной помощью преподавателя.	Самостоятельно демонстрирует навыки использования законодательства в области физкультурно-оздоровительной, физкультурно-спортивной деятельности, деятельности по обеспечению безопасности образовательной среды.

Оценочные средства компетенции ПК-3 в рамках дисциплины

Доклад-презентация по проблемному вопросу

Оценочное средство в виде подготовки доклада с последующей презентацией используется при проведении практических занятий. Обучающимся предлагается самостоятельно освоить одну из тем, проанализировать проблему, подготовить доклад, на его основе сделать презентацию доклада в слайдах с помощью программы POWER POINT и выступить перед студенческой аудиторией с результатами своей работы.

Темы обучающимися выбираются по желанию из списка, предложенного преподавателем, или формулируются обучающимся совместно с преподавателем.

Проверенные задания обучающиеся размещают в электронном портфолио.

Темы докладов

1. Физиологическое значение и механизмы действия гормонов аденогипофиза.
2. Гормональная регуляция уровня кальция в крови.
3. Регуляция осмотического давления (осмотический гомеостаз).
4. Гипоталамо-гипофизарная система и её значение.
5. Физиологическое значение и механизмы действия кортикостероидов.
6. Стресс и гормональный фон организма.
7. Физиологическое значение гормонов щитовидной железы.
8. Половые гормоны и их функциональное значение.
9. Тканевые гормоны, механизмы их действия.
10. Нейропептиды и их физиологическое значение.
11. Рабочая гипертрофия мышц. Виды гипертрофии. Сравнительная характеристика видов гипертрофии и их роль в формировании физических качеств.
12. Изменения в организме (ЦНС, двигательный аппарат, сердечно-сосудистая система, дыхательная система, эндокринная система), возникающие при недостаточной двигательной активности.
13. Теория функциональных систем П.К.Анохина.
14. Тренированность. Обратимость тренировочных эффектов.
15. Понятие выносливости Основные эффекты тренировки выносливости со стороны сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы и системы крови.

16. Функциональные резервы организма.
17. Кровь и ее значение для организма.
18. Кровяное давление у человека в покое и при мышечной работе.
19. Механизм регуляции деятельности сердца и сосудов.
20. Работа сердечно-сосудистой системы при мышечной деятельности.
21. Легочная вентиляция и поглощение кислорода в покое и при мышечной деятельности.
22. Максимальное потребление кислорода как показатель аэробных возможностей организма и физиологические факторы, определяющие их уровень.
23. Выделительные процессы, их значение для жизнедеятельности организма и изменения в работе выделительных органов при напряженной мышечной деятельности.
24. Регуляция температуры тела в состоянии покоя и при мышечной деятельности.
25. Обмен энергии и методы его исследования. Значение метода непрямой калориметрии для исследования расхода энергии при спортивной деятельности.
26. Современные представления о строении мышц и механизме их сокращения.
27. Особенности проведения возбуждения через нервные центры.
28. Торможение в центральной нервной системе.
29. Координация деятельности центральной нервной системы.
30. Вегетативная нервная система и ее влияние на деятельность организма.
31. Учение И.П.Павлова об условных рефлексах. Значение условных рефлексов в жизнедеятельности организма.
32. Учение И.П. Павлова о торможении в коре больших полушарий.
33. Учение И.П. Павлова о системности в работе коры больших полушарий, значение динамической стереотипии для разных видов спортивной деятельности.
34. Физиологическая характеристика статической работы.
35. Физиологическая характеристика динамической работы максимальной мощности.
36. Физиологическая характеристика работы субмаксимальной мощности.
37. Физиологическая характеристика работы большой мощности.
38. Физиологическая характеристика работы умеренной мощности.
39. Физиологическая характеристика работы переменной мощности.

Критерии оценки компетенции ПК-3 в рамках типового задания

Критерии	Уровни
Проявил оригинальность и креативность при подготовке доклада-презентации. Показал высокий уровень культуры мышления, способность к рефлексии, умозаключениям и логике. Обобщил информацию с помощью схем, таблиц, рисунков, логических блоков. Проанализировал тему с активным использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Сформулировал выводы. Предложил и подробно раскрыл меры решения проблемы.	Повышенный 87-100%
Проявил некоторую оригинальность при подготовке доклада-презентации. Проявил отчасти культуру мышления, способность к логическому изложению информации. Обобщил информацию. Проявил способность к анализу темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Сформулировал некоторые выводы. Предложил меры и способы решения проблемы.	Базовый 75-86%
Не проявил оригинальности при подготовке доклада-презентации. Отчасти продемонстрировал культуру мышления. Обобщил некоторым образом информацию. Допустил неточности в анализе темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Не сформулировал конкретные выводы. Не предложил меры и способы решения проблем.	Пороговый 60-74%

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86% типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % типового задания.

Тестирование

Система тестирования – универсальный инструмент определения уровня обученности обучающихся на всех этапах образовательного процесса, в том числе для оценки уровня остаточных знаний.

Тест обладает способностью сравнивать индивидуальный уровень знания каждого обучающегося с некими эталонами, уровень знания отражается в тестовом балле испытуемого. Выполнять задания можно в любой последовательности. Тестовые задания оцениваются в баллах. По завершении тестирования баллы суммируются.

Типология тестовых заданий

1. Режим мышечной деятельности, при котором длина мышцы остается постоянной, а напряжение возрастает, называется:

- а) изотонический; б) изометрический; в) ауксотонический.

2. Укажите, какие процессы сопровождают вдох.

- а) увеличение объема грудной полости вызывает снижение давления в плевральной полости;
б) ткань легких растягивается и в легкие засасывается воздух;
в) ребра опускаются, купол диафрагмы поднимается;
г) ребра поднимаются, купол диафрагмы поднимается.

3. Каждому компоненту крови, приведенному в левой колонке, подберите характерные функции крови:

1. Плазма крови.	а) транспорт кислорода;
2. Эритроциты.	б) свертывание крови;
3. Лейкоциты.	в) фагоцитоз;
4. Тромбоциты.	г) образование антител;
	д) поддержание постоянства рН крови;
	е) транспорт диоксида углерода;
	ж) поддержание постоянства осмотического давления.

4. Укажите, какие сосуды и отделы сердца относятся к малому кругу кровообращения:

- а) левое предсердие; д) лёгочные вены; и) верхняя полая вена;
б) левый желудочек; е) аорта; к) нижняя полая вена;
в) правое предсердие; ж) лёгочные артерии; л) воротная вена печени;
г) правый желудочек; з) сонные артерии; м) лёгочный ствол.

5. Отметьте, какой механизм лежит в основе процесса переноса кислорода из альвеол в капилляры:

- а) активный транспорт через крупные поры;
б) диффузия вследствие разницы парциального давления;
в) фильтрация вследствие разницы давления.

6. Перечислите особенности гуморальной регуляции функций организма:

- а) участвуют медиаторы; е) регуляция чрез лимфу;
б) медленная перенастройка функций; ж) участвуют гормоны;
в) регуляция через кровь; з) рефлекторный характер регуляции;
г) регуляция по типу обратной связи; и) участвуют продукты обмена.
д) быстрая перестройка функций;

7. Соотнесите железы с выделяемыми ими гормонами:

1. Вилочковая железа;	а) адреналин;	ж) эстроген;
2. Гипофиз;	б) тироксин;	з) инсулин;
3. Поджелудочная железа	в) тимозин;	и) гормон роста;
	г) вазопрессин;	к) кортикостерон;
	д) тестостерон;	л) кальцитонин.
	е) окситоцин;	

8. Каждому отделу центральной нервной системы, приведенному в левой колонке, подберите характерные функции:

1. Спинной мозг.	а) высшая нервная деятельность;
2. Продолговатый мозг.	б) координация движений тела, мышечный тонус;
3. Мозжечок.	в) центры дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой системы;
	г) ориентировочные рефлексы, участие в регуляции тонуса мышц;

	д) регуляция обмена веществ, температуры тела, участие в нейрогуморальной регуляции; е) осуществление безусловных двигательных и вегетативных рефлексов.
--	--

9. Рефлекс – это...

- а) действие раздражителя;
- б) путь, по которому проходит нервный импульс;
- в) ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая нервной системой;
- г) изменение одних органов под влиянием других.

10. Серое вещество представляет собой...

- а) скопление тел нейронов;
- б) нервные волокна;
- в) сосудистую оболочку мозга;
- г) скопление аксонов.

Критерии оценки компетенции ПК-3 в рамках типового контрольного задания:

1. Количество правильных ответов.

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % типового задания.

Собеседование

Форма периодической отчетности обучающихся, определяемая учебным планом и/или учебным графиком. Экзамен служит формой проверки качества усвоения учебного материала практических и лекционных занятий. Оценка, выставляемая за экзамен (по 5-ти балльной шкале).

Вопросы к экзамену

1. Физиология как наука, ее предмет, цели и задачи. Место физиологии в образовании педагога по физической культуре.
2. Организм как саморегулирующаяся система. Понятие о гомеостазе.
3. Нервная и гуморальная регуляция функций.
4. Рефлекторный механизм деятельности нервной системы.
5. Возникновение возбуждения и его проведение.
6. Механизм сокращения и расслабления мышечного волокна.
7. Свойства и функции скелетной мышцы.
8. Одиночное и тетаническое сокращение.
9. Режим работы мышцы.
10. Основные функции и типы нейронов.
11. Возбуждающие и тормозящие синапсы.
12. Соматическая и вегетативная (симпатическая и парасимпатическая) нервная система.
13. Условные и безусловные рефлексы. Условия и механизм образования условного рефлекса.
14. Виды безусловного и условного торможения условных рефлексов.
15. Формы памяти. Нейрофизиологические теории формирования памяти.
16. Типы высшей нервной деятельности.
17. Сон и бодрствование, их физиологические механизмы.
18. Нейрофизиологические основы речи и мышления человека. Основы I и II сигнальных систем.
19. Гормоны, физиологические свойства, классификация. Механизмы действия гормонов. Роль гормонов при мышечной работе.
20. Морфофункциональные особенности сердца. Физиологические свойства рабочего миокарда и проводящей системы сердца.
21. Показатели гемодинамики. Артериальное давление крови. Частота сердечных сокращений. Пульс. Систолический и минутный объемы кровотока.
22. Адаптивные изменения в системе крови при физических нагрузках.
23. Понятие о дыхании. Типы дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких.
24. Произвольное управление дыханием. Дыхание при мышечной деятельности.
25. Обмен энергии.
26. Обмен белков, жиров, углеводов.

27. Пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока. Нервная и гуморальная регуляция секреторной функции желудка.
28. Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Состав и свойства поджелудочного сока.
29. Физиология спинного мозга.
30. Зрительная сенсорная система. Фоторецепторы. Бинокулярное зрение. Формирование зрительного образа.
31. Слуховая сенсорная система, её отделы. Кодирование интенсивности и частотный анализ звуков в улитке. Слуховая ориентация в пространстве, бинауральный слух.
32. Функции почки. Механизмы мочеобразования. Регуляция функций почек и мочеобразования.
33. Терморегуляция тела. Температура тела, изотермия. Регуляция теплообмена.
34. Влияние мышечной работы на процессы пищеварения.

Критерии оценки ответов на экзамене

Итоговой формой контроля по дисциплине является экзамен. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение курса. При подготовке к экзамену обучающийся имеет право воспользоваться лекционными материалами, методическими разработками, основной и дополнительной литературой. Экзамен предполагает переосмысление изученного материала, методическую рефлексию. Оценивается ответ по следующим параметрам:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

Критерии оценки компетенции в рамках типового задания

Критерии	Уровень
- Студент продемонстрировал глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложил теоретический материал; - правильно сформулировал определения; - продемонстрировал умения самостоятельной работы с дополнительной литературой; - сделал выводы по излагаемому материалу.	Повышенный 87-100%
- Студент продемонстрировал достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировал знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно изложил теоретический материал; - правильно сформулировал определения; - продемонстрировал умения самостоятельной работы с дополнительной литературой; - сделал выводы по излагаемому материалу.	Базовый 75-86%
- Студент продемонстрировал общее знание изучаемого материала; - показал общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - смог построить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знает основную рекомендуемую программой учебную литературу.	Пороговый 60-74%

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86% типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % типового задания.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Физиология» является оценка уровня сформированности компетенций в результате усвоения знаний, приобретения умений, навыков и опыта деятельности в рамках освоения дисциплины (модуля) «Физиология».

Процедура оценивания охватывает обучающихся, освоивших дисциплину (модуль) «Физиология». Процедура оценивания проводится по окончании освоения дисциплины. Оценка уровня сформированности компетенций на этапах их формирования определяется на основании тестирования, доклада-презентации, включающих в себя теоретические вопросы. Оценивание ответов обучающихся проводится в соответствии с приведенными критериями.

Процедура оценивания вопросы к экзамену проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) «Физиология». До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается вопрос. После получения вопроса и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) «Физиология» и других факторов.

На основании представленных в ФОС заданий, оценивается уровень сформированности компетенций на этапах их формирования в рамках дисциплины (модуля) «Физиология», а также уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности, по результатам выставляется отметка об экзамене. Результаты проведения процедуры в установленном порядке.