Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Новокузнецкий институт (филиал)
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФФКЕП
В.А. Рябов
«08» апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.10.05 Физиология физического воспитания и спорта

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
Физическая культура

Программа
бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
заочная

Год набора 2019

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений

в РПД Б1.О.10.05 Физиология физического воспитания и спорта

(код по учебному плану, название дисциплины)

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 6а от 12.03.2020 г.)
на 2019 год набора
Одобрена на заседании методической комиссии факультета
протокол методической комиссии факультета № 5 от 27.02.2020 г.)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
протокол № 5 от 28.01.2020 г. Артемьев А.А. *(Ф. И.О. зав. кафедрой)*

Оглавление

1 Цель дисциплины. 4
1.1 Формируемые компетенции 4
1.2 Индикаторы достижения компетенций 4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине 5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации. 6
3 Учебно-тематический план и содержание дисциплины. 7
3.1 Учебно-тематический план 7
3.2 Содержание занятий по видам учебной работы 7
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 9
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. 10
5.1 Учебная литература 10
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. 10
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. 12
6 Иные сведения и (или) материалы. 12
6.1 Примерные темы письменных учебных работ 12
6.2 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации 13

1 Цель дисциплины.

Целью изучения дисциплины Б1.О.10.05 Физиология физического воспитания и спорта является:

- формирование системы знаний, умений и навыков, отражающих профессиональную подготовку педагога по физической культуре, владеющего: методами изучения физиологии человека, состояний организма в условиях выполнения физических нагрузок и соревновательной деятельности;
- обеспечить формирование общекультурного мировоззрения студента, подготовить педагога физической культуры для правильного понимания инстинктов и сложных форм поведения человека, его сознательного, разумного, мышления, памяти и творческой работы – как проявления материального субстрата – нервной системы;
- освоить знания, умения и навыки, сформированные дисциплиной «Физиология человека, физического воспитания и спорта», необходимые для проведения уроков физической культуры и спортивной тренировки с детьми разных возрастных групп.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП): ОПК -8.

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции *(универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)*	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
Общепрофессиональная	Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки. ОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области	Б1.О.10.02 Гимнастика с методикой преподавания Б1.О.10.03 Спортивные игры с методикой преподавания Б1.О.10.04 Легкая атлетика с методикой преподавания Б1.О.10.05 Физиология физического воспитания и спорта Б1.О.10.06 Теория и методика физической культуры Б1.О.10.07 Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование Б1.О.10.08 Лечебная физическая культура и массаж Б1.О.10.09 Дошкольное физическое воспитание

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
		Б1.О.10.10 Физкультурно-оздоровительная работа в образовательных организациях Б1.О.11 Спортивная морфология Б2.О.01(У) Учебная практика. Технологическая практика Б2.О.02(У) Учебная практика. Ознакомительная практика Б2.О.03(У) Учебная практика. Проектно-технологическая практика Б2.О.04(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.О.05(П) Производственная практика. Производственная проектно-технологическая практика

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.	Знает: - научное содержание и современное состояние предметной области «Физическая культура», лежащее в основе содержания преподаваемого учебного предмета. Умеет: - использовать научные знания предметной области «Физическая культура» в педагогической деятельности по профилю подготовки; - применять научные знания предметной области при разработке образовательных программ, рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности. Владеет; - способами получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «Физическая культура»; - способами применения результатов современных научных исследований предметной области «Физическая культура» в педагогической деятельности по профилю подготовки.
	ОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области	Знает: - методы проведения научного исследования в предметной области «Физическая культура». Умеет: - решать научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		профилю подготовки на основе специальных научных знаний. Владеет: - способами обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины			144
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			16
Аудиторная работа (всего):			16
в том числе:			
лекции			8
практические занятия, семинары			
практикумы			
лабораторные работы			8
в интерактивной форме			4
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)			119
4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен 3 курс, зимняя сессия			9

3 Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной / заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
3 курс зимняя сессия									
	1. Физиология человека								
1	1.1 Физиология человека как наука, её предмет, цели и задачи.								
2	1.2. Физиология центральной и периферической нервной системы					0,5	0,5	10	УО-1
3	1.3. Физиология мышечной системы					0,5	0,5	10	УО-1
4	1.4. Физиология эндокринной системы. Железы внутренней секреции. Гормоны.					0,5	0,5	12	УО-1
5	1.5. Физиология крови и кровообращения.					0,5	0,5	10	УО-1
6	1.6. Физиология дыхания							10	ПР
7	1.7. Обмен веществ и энергии							11	ПР
	2. Физиология физического воспитания и спорта								
8	2.1. Предмет и задачи физиологии физического воспитания и спорта. Методы исследования.							12	УО-1
9	2.2. Физиологическая классификация физических упражнений.					2	2	10	УО-1
10	2.3. Физиологические основы физических качеств.					1	2	10	УО-1
11	2.4. Спортивная работоспособность в особых условиях внешней среды						1	12	ПР
12	2.5. Физиологические основы спортивной тренировки.					1	1	12	ПР
	Промежуточная аттестация - экзамен								
	Всего:	144				8	8	119	

3.2 Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	3 курс зимняя сессия	
Содержание лекционного курса		
1	*Физиология человека*	
1.1	Физиология центральной и периферической нервной системы	Физиологические свойства нервной ткани: возбудимость, проводимость, лабильность. Рефлекс. Продолговатый. Средний, промежуточный мозг, мозжечок. Кора больших полушарий.
1.2	Физиология мышечной системы	Основы строения мышечного волокна. Миофибриллы, миофиламенты. Механизм мышечного сокращения. Медленно и быстро сокращающиеся волокна.
1.3	Физиология эндокринной	Физиология эндокринной системы. Железы внутренней секреции.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	системы	Гипофиз-гипоталамус-надпочечники. Щитовидная железа. Надпочечник, поджелудочная железа. Половые железы Гормоны. Механизм действия и регуляция систем организма.
1.4	Физиология крови и кровообращения	Биологическое значение крови. Состав крови: эритроциты, лейкоциты. Тромбоциты. Группы крови. Ритм сердца. Фазы сердечного цикла. СО и МОК. Кровеносные сосуды. Движение крови по сосудам. Артериальное давление. Нейрогуморальная регуляция кровообращения.
1.5	Физиология дыхания	Механизмы вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких. ЧД и МОК. Транспорт газов кровью. Тканевое дыхание Нейрогуморальная регуляция системы дыхания.
2	*Физиология физического воспитания и спорта*	
2.1	Предмет и задачи физиологии физического воспитания и спорта. Методы исследования.	Предмет и задачи физиологии физического воспитания и спорта. Методы исследования. Связь с другими дисциплинами. История развития. Теоретические предпосылки возникновения физиологии физического воспитания и спорта в трудах И.М. Сеченова, И.П. Павлова, Н.Е. Введенского, А.А. Ухтомского и др. Основные понятия: двигательная активность, оптимальный объем двигательной активности, гипокинезия, гиперкинезия, физическое развитие, физическая подготовленность. Физиология мышечного сокращения и расслабления.
2.2	Физиологическая классификация физических упражнений.	Физиологическая характеристика физических упражнений с циклической и ациклической структурой движений. Зоны мощности (интенсивности), и их физиологическая характеристика
2.3	Физиологические основы физических качеств.	1.Физиологическая характеристика мышечной силы, её разновидности. 2.Физиологическая характеристика быстроты (скорости) движений, её физиологические механизмы, факторы и условия развития. 3.Физиологические основы выносливости. Аэробные возможности организма и выносливость.
2.4	Спортивная работоспособность в особых условиях внешней среды	1.Влияние температуры и влажности воздуха на спортивную работоспособность. 2.Спортивная работоспособность в условиях пониженного атмосферного давления и при смене поясно-климатических условий.
2.5	Физиологические основы спортивной тренировки.	1.Физиологическая характеристика спортивной тренировки. Принципы, методы и эффекты тренировки. 2. Физиологическая характеристика основных видов спорта. 3. Физиологические показатели тренированности. 4.Спортивная ориентация и отбор для занятий различными видами физических упражнений.
Содержание практических / семинарских занятий		
1	*Физиология человека*	
1.1	Физиология центральной и периферической нервной системы	Значение ЦНС общая схема строения нервной системы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рефлексы спинного мозга. Понятие рефлекса. Схема строения. Нервные центры и их свойства. Продолговатый. Средний, промежуточный мозг, мозжечок. Кора больших полушарий. Современные методы исследования.
1.2	Физиология мышечной системы	Строения мышцы и мышечного волокна. Миофибриллы, миофиламенты. Саркомер. Механизм мышечного сокращения. Значение медленно и быстро сокращающихся волокон в

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		спортивной практике.
1.3	Физиология эндокринной системы	Физиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Нарушения в эндокринной системе. Понятие допинга в спорте. Нейрогуморальная регуляция кровообращения.
1.4	Физиология крови и кровообращения	Функции крови. Иммунитет. Иммунодефициты. Закаливание. Состав крови: эритроциты, лейкоциты. Тромбоциты. Группы крови. Функция гемоглобина Нейрогуморальная регуляция кровообращения.. Определение ЧСС уд/мин в покое и при физических нагрузках.
1.5	Физиология дыхания	Механизмы вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких. ЧД и МОК. Транспорт газов кровью. Тканевое дыхание Нейрогуморальная регуляция системы дыхания. Определение частоты дыхания в покое и при нагрузке. ЖЕЛ. Пробы: Штанге, Генче. Индекс Скибинской.
1.6	Обмен веществ и энергии	Обмен белков. Обмен углеводов. Обмен жиров. Обмен энергии. Значение обмена веществ и энергии. Питательные вещества и их значение в обмене веществ. Изменения обмена веществ и энергии при физических нагрузках.
2	*Физиология физического воспитания и спорта*	
2.1	Физиологическая классификация физических упражнений.	Классификация физических упражнений и их физиологическая характеристика. Изучение физиологических изменений при работах различной мощности. Динамика физиологического состояния организма при спортивной деятельности
2.2	Физиологические основы физических качеств.	Физиологическая характеристика мышечной силы, её разновидности. Рабочая гипертрофия мышц. Физиологическая характеристика быстроты (скорости) движений, её физиологические механизмы, факторы и условия развития. Физиологические основы выносливости. Аэробные возможности организма и выносливость.
2.3	Спортивная работоспособность в особых условиях внешней среды	Особенности приспособления организма к нагрузке в условиях соревнования. Изучение оптимальных интервалов отдыха при выполнении повторной работы. Влияние температуры и влажности воздуха на спортивную работоспособность. Спортивная работоспособность в условиях пониженного атмосферного давления и при смене поясно-климатических условий.
2.4	Физиологические основы спортивной тренировки.	Физиологическая характеристика спортивной тренировки, принципов, методов и тренированности. Физиологические показатели тренированности. Спортивная ориентация и отбор для занятий различными видами физических упражнений.
	Промежуточная аттестация - *экзамен*	

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Балл

Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	**80**	Лекционные занятия (8 занятий)	**1 балл** за посещение 1 лекционного занятия	4 - 8
		Ведение конспектов лекций	**1 балл** за конспект 1 лекционного занятия	4-8
		1-я промежуточная аттестация	**10 баллов** (выполнено 51 - 65% заданий) **16 баллов** (выполнено 66 - 85% заданий) **20 баллов** (выполнено 86 - 100% заданий)	10-20
		Практические (семинарские) занятия (отчет о выполнении практической работы) (10 работ).	**2 балла** - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% **3 балла** - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 65,1-85% **4 балла** – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	20-40
Итого по текущей работе в семестре				41 – 80 б.
Итого по промежуточной аттестации (экзамен)				10 – 20 б. (51 – 100% по приведенной шкале)
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				51 – 100 б.

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Дубровский В.И. Спортивная физиология : Учебник для средних и высших учебных заведений по физической культуре / В. И. Дубровский / - М. : Владос, 2005. - 462с. - ISBN 5691014498. - Текст непосредственный

2. Кобяков Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни : учебное пособие / Ю. П. Кобяков / - Изд. 2-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 252, с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 237-251. - ISBN 978-5-222-21445-9. - Текст непосредственный

Дополнительная учебная литература

1. Евсеев,Ю.И. Физическая культура : учебное пособие : / Ю. И. Евсеев / - Изд. 9-е ; стер. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 444 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21762-7. - Текст непосредственный

2. Смирнов В. М. Физиология физического воспитания и спорта. Учебник для студ. сред. и высш. учебных заведений / В. М. Смирнов, В. И. Дубровский // - М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608 с. ил. ISBN 5-305-00034-3. - Текст непосредственный

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Таблица 8 - Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае

	реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
218 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование: стационарное - компьютер преподавателя, экран, проектор. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ , г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
114Лаборатория функциональных исследований. Учебная аудитория для проведения: -занятий лабораторного типа; - индивидуальных консультаций. Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Лабораторное оборудование: компьютер, анализатор Аккутренд Плюс, устройство психофизического тестированияУПФТ-1/30 («Психофизиолог»), монитор сердечного ритма, весы медицинские, динамометры кистевые, спирометры, эргометры, тонометр, ростомер. Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал по психофизиологии в здоровьесбережении, мониторингу физического состояния школьников и физиологии физического воспитания и спорта. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ , г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
220 Учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья, кафедра. Оборудование: стационарное – телевизор; переносное – проектор, ноутбук, экран. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.),	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ , г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	
219 Лаборатория биологии человека. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лабораторного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - ноутбук, проектор, телевизор. Лабораторное оборудование и материалы: микроскопы (10 шт.) , весы, препаровальный столик, холодильник, гигрометры (2 шт.), микропрепараты демонстрационные: по физиологии и анатомии человека, по цитологии, по гистологии, по эмбриологии, материалы для лабораторных работ (химическая посуда, реактивы, хирургические инструменты, препараты), ростомер, микродозаторы и наконечники, счетные камеры Горяева, набор для определения групп крови, набор для определения мочевины, белков и т.д. Учебно-наглядные пособия: плакаты и демонстрационные таблицы: Таблицы для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Физиология человека и животных», «Физиология живых систем», «Гистология с основами эмбриологии», «Цитология», «Биохимия», «Молекулярная биология и генетика». Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ , г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине Б1.О.10.05 Физиология физического воспитания и спорта

1. Электронный ресурс http://kineziolog.su/content/fiziologiya
2. Информационный сайт «Все о физиологии человека» http://fiziolog.ru/
3. Медицинский справочник http://www.medical-enc.ru/physiology/
4. Информационный сайт https://www.skyrace.club/texts/18-biomexanika-nauka-o-dvizheniyax-cheloveka.html

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1 Примерные темы письменных учебных работ

1. Физиология центральной и периферической нервной системы. Физиологические свойства нервной ткани: возбудимость, проводимость, лабильность.

2. Физиология мышечной системы. Основы строения мышечного волокна. Миофибриллы, миофиламенты. Механизм мышечного сокращения. Медленно и быстро сокращающиеся волокна.

3. Физиология эндокринной системы. Железы внутренней секреции. Гипофиз-

гипоталамус-надпочечники. Поджелудочная железа. Гормоны. Механизм действия гормонов и регуляция систем организма.

4. Биологическое значение крови. Состав крови: эритроциты, лейкоциты. Тромбоциты. Группы крови.

5. Ритм и регуляция работы сердца. Фазы сердечного цикла. Систолический (СО) и минутный (МОК) объёмы кровообращения. Кровеносные сосуды. Движение крови по сосудам. Артериальное давление. Нейрогуморальная регуляция кровообращения.

6. Физиология дыхания. Механизмы вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких. Частота и глубина дыхания. Транспорт газов кровью. Тканевое дыхание Нейрогуморальная регуляция системы дыхания.

7. Физиологическая характеристика физических упражнений с циклической и ациклической структурой движений. Зоны мощности (интенсивности), и их физиологическая характеристика.

8. Физиологическая характеристика мышечной силы, её разновидности.

9. Физиологическая характеристика быстроты (скорости) движений, её физиологические механизмы, факторы и условия развития.

10. Физиологические основы выносливости. Аэробные возможности организма и выносливость.

11. Спортивная работоспособность в условиях пониженного атмосферного давления и при смене поясно-климатических условий.

12.Физиологическая характеристика спортивной тренировки. Принципы, методы и эффекты тренировки.

13. Физиологические показатели тренированности.

14.Спортивная ориентация и отбор для занятий различными видами физических упражнений.

6.2 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

3 курс зимняя сессия

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к экзамену

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
1. *Физиология человека*		
1.1 Физиология центральной и периферической нервной системы	1. Физиологические свойства нервной ткани, возбудимость, проводимость, лабильность. 2. Кора больших полушарий. 3. Продолговатый, средний, промежуточный мозг, мозжечок.	Охарактеризовать координацию центральной и периферической нервной системы. Определить роль коры больших полушарий. Основные функции продолговатого мозга и мозжечка.
1.2 Физиология мышечной системы	4. Основы строения мышечного волокна. 5. Механизм мышечного сокращения.	Рассмотреть строение и функции миофибриллы, миофиламенты. Сравнить соотношение медленно и быстро сокращающихся волокон в мышцах спринтеров и стаёеров.
1.4 Физиология эндокринной системы	6. Физиология эндокринной системы. 7. Железы внутренней секреции.	Определить функции системы гипофиз-гипоталамус-надпочечники. Механизм действия и роль гормонов в регуляция систем организма.
1.5. Физиология дыхания	8. Механизмы вдоха и выдоха. 9. Жизненная емкость легких. ЧД и МОК.	Разобрать механизм транспорта газов кровью и тканевое дыхание.
2. *Физиология физического воспитания и спорта*		

2.1 Физиологическая классификация физических упражнений.	10. Физиологическая характеристика физических упражнений с циклической структурой движений. 11. Физиологическая характеристика ациклических упражнений.	Охарактеризовать и сравнить зоны максимальной и субмаксимальной мощности (интенсивности). Сравнить по физиологическим характеристикам зоны большой и умеренной мощности. Выявить соотношение силы и скорости при выполнении скоростных и скоростно-силовых упражнений
2.2 Физиологические основы физических качеств.	12. Физиологическая характеристика силы и быстроты. 13. Физиологические основы выносливости.	Выявить виды рабочей гипертрофии и их роль в проявлении силы и силовой выносливости. Разобрать физиологические основы аэробных возможностей организма и специальной выносливости.
2.3Физиологические основы спортивной тренировки.	14. Физиологическая характеристика спортивной тренировки. 15. Физиологическое обоснование принципов, методов и эффектов спортивной тренировки.	Дать физиологическую характеристику основных видов спорта. Разобрать физиологические показатели тренированности, выявляемые в покое, при выполнении стандартной и предельной нагрузок.

Составитель (и): Зубанов В. П., доцент
(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)