

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Кузбасский гуманитарно – педагогический институт  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ

Декан

В.А. Рябов

«16» марта 2023г.

**Рабочая программа дисциплины**

Б1.О.10.05 Физиология физического воспитания и спорта

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

Физическая культура и Безопасность жизнедеятельности

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника

*бакалавр*

Форма обучения

*очная*

Год набора 2019

Новокузнецк 2023

**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 12.03.2020г.)  
на 2019 год набора  
Одобрена на заседании методической комиссии факультета  
протокол методической комиссии факультета № 5 от 27.02.2020г.)  
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры  
протокол № 5 от 28.01.2020г. зав. кафедрой Артемьев А.А.

На 2021 – 2022 уч. год  
утверждена Ученым советом факультета  
(протокол Ученого совета факультета № 6а от 11.03.2021 г.)  
Одобрена на заседании методической комиссии факультета  
протокол методической комиссии факультета № 3 от 25.02.2021 г.)  
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры  
протокол № 5 от 26.01.2021 г. зав. кафедрой Артемьев А.А.

На 2022 / 2023 учебный год  
утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 8 от 15.03.2022г.)  
Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП  
(протокол методической комиссии факультета № 3 от 28.02.2022 г.)  
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры физической культуры и спорта  
(протокол № 4 от 27.01.2022 г.) зав. кафедрой А.А. Артемьев

На 2023 / 2024 учебный год  
утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2023г.)  
Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП  
(протокол методической комиссии факультета № 3 от 17.02.2023 г.)  
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры физической культуры и спорта  
(протокол № 5 от 15.02.2023 г.) зав. кафедрой А.А. Артемьев

## Оглавление

1 Цель дисциплины .....	4
1.1 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине .....	4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации .....	7
3 Учебно-тематический план и содержание дисциплины.....	8
3.1 Учебно-тематический план .....	8
3.2 Содержание занятий по видам учебной работы.....	8
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	11
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	11
5.1 Учебная литература.....	12
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	12
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	14
6 Иные сведения и (или) материалы.....	14
6.1 Примерные темы письменных учебных работ .....	14
6.2 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации .....	15

## 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 и безопасности жизнедеятельности, владеющего: методами изучения физиологии человека, состояний организма в условиях выполнения физических нагрузок и соревновательной деятельности;
- обеспечить формирование общекультурного мировоззрения студента, подготовить педагога физической культуры и безопасности жизнедеятельности 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, БЖД и спортивной тренировки детьми разных возрастных групп.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП): ОПК – 8, ПК – 1.

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

### 1.1 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 1 – 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

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	ОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области	культура» в педагогической деятельности по профилю подготовки. Знает: - методы проведения научного исследования в предметной области «Физическая культура». Умеет: - решать научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний. Владеет: - способами обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки.
ПК-1. Способен ориентироваться в дисциплинах, служащих основой физического воспитания и спортивной тренировки, для использования научных знаний в целях физического воспитания обучающихся	ПК.1.1. Знает теоретические основы физической культуры. ПК.1.2. Способен ориентироваться в современных концепциях формирующих медико-биологическую и психолого-физиологическую основу физической культуры и спортивной тренировки. ПК.1.3. Владеет современными методиками диагностики состояния организма обучающихся . ПК.1.4. Способен применять полученные знания, служащие основой физического воспитания и спортивной тренировки для преподавания физической культуры.	Знает: -понятийный аппарат дисциплин служащих основой физической культуры; -программное обеспечение образовательного процесса; -современные средства оценки образовательных результатов обучающихся; - медико-биологические основы физкультурно-спортивной деятельности; -психолого-физиологические особенности обучающихся.; - современные методики диагностики; - особенности проведения диагностики психологического, анатомо-физиологического и функционального состояния организма обучающихся; - способы обработки и оценки результатов диагностики. - методику развития физических качеств; - технологию обучения двигательным действиям; - особенности процесса физического воспитания и спортивной тренировки с обучающимися различных возрастных групп. Умеет: -разрабатывать и применять программное обеспечение

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		<p>образовательного процесса по физической культуре;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать современные средства оценки образовательных результатов обучающихся в профессиональной деятельности.</li> <li>- ориентироваться в современных концепциях и последних достижениях наук, формирующих медико-биологическую и психолого-физиологическую основу физического воспитания и спортивной тренировки;</li> <li>- использовать достижения науки для обоснования рекомендуемых методов и режимов физического воспитания и спортивной тренировки.</li> <li>- выбирать методики диагностики;</li> <li>- создать оптимальные условия проведения диагностики психологического, анатомо-физиологического и функционального состояния организма обучающихся;</li> <li>- оценить и интерпретировать результаты диагностики.</li> <li>- подобрать методику развития физических качеств с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;</li> <li>- использовать различные технологии обучения двигательным действиям;</li> <li>- планировать процесс физического воспитания и спортивной тренировки.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологией преподавания физической культуры;</li> <li>-основными приемами обучения двигательным действиям и развития физических качеств;</li> <li>-содержанием и требованиями для объективной оценки образовательных результатов обучающихся;</li> <li>- знаниями о методах исследования функционального состояния обучающихся;</li> <li>- способами анализа полученных результатов и их оценки;</li> <li>- навыками объективной комплексной</li> </ul>

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		<p>характеристики и прогноза спортивных достижений обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения диагностики обучающихся;</li> <li>- умением разрабатывать коррекционные мероприятия на основе полученных результатов диагностики;</li> <li>- способен прогнозировать физкультурно-спортивные достижения обучающихся;</li> <li>- навыками формирования ЗОЖ обучающихся;</li> <li>- умением использовать физкультурно-спортивные технологии в процессе преподавания физической культуры;</li> <li>- способами планирования и построения образовательного процесса по физической культуре с обучающимися различных возрастных групп.</li> </ul>

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

Таблица 2 – Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины	180		
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36		
Аудиторная работа (всего):	36		
в том числе:			
лекции	16		
практические занятия, семинары			
практикумы			
лабораторные работы	20		
в интерактивной форме			
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)	108		
4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен	36		

### 3 Учебно-тематический план и содержание дисциплины

#### 3.1 Учебно-тематический план

Таблица 3 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)					Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости	
			ОФО		СРС	ЗФО			СРС
			Аудиторн. занятия	лекц.		практ.	Аудиторн. занятия		
<b>Семестр 5</b>									
	<i>1. Физиология человека</i>								
1	1.1 Физиология человека как наука, её предмет, цели и задачи.	8			8				
2	1.2. Физиология центральной и периферической нервной системы	15	1	2	12			УО-1	
3	1.3. Физиология мышечной системы	16	2	2	12			УО-1	
4	1.4. Физиология эндокринной системы. Железы внутренней секреции. Гормоны.	13	1	2	10			УО-1	
5	1.5. Физиология крови и кровообращения.	13	1	2	10			УО-1	
6	1.6. Физиология дыхания	14	1	1	12			ПР	
7	1.7. Обмен веществ и энергии	11		1	10			ПР	
	<i>2. Физиология физического воспитания и спорта</i>								
8	2.1. Предмет и задачи физиологии физического воспитания и спорта. Методы исследования.	12	2		10			УО-1	
9	2.2. Физиологическая классификация физических упражнений.	19	2	2	15			УО-1	
10	2.3. Физиологические основы физических качеств.	21	2	4	15			УО-1	
11	2.4. Спортивная работоспособность в особых условиях внешней среды	19	2	2	15			ПР	
12	2.5. Физиологические основы спортивной тренировки.	19	2	2	15			ПР	
13	Промежуточная аттестация							экзамен	
<b>ИТОГО по семестру 5</b>		<b>180</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>144</b>				

#### 3.2 Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 4 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<b>Семестр 5</b>		

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1	<i>Физиология человека</i>	Научное содержание и современное состояние дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта»
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 системы	Физиология эндокринной системы. Железы внутренней секреции. 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	<i>Физиология физического воспитания и спорта</i>	
2.1	Предмет и задачи физиологии физического воспитания и спорта. Методы научного исследования в физиологии.	Предмет и задачи физиологии физического воспитания и спорта. Методы научного исследования. Способы обоснования и представления результатов научного 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	1. Влияние температуры и влажности воздуха на спортивную работоспособность.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	особых условиях внешней среды	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.
<i>Содержание практических занятий</i>		
1	<i>Физиология человека</i>	
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 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. Иммуитет. 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	<i>Физиология физического воспитания и спорта</i>	
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	Физиологическая характеристика мышечной силы, её разновидности. Рабочая гипертрофия мышц.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	качеств.	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.
<b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>		

#### **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 5.

Таблица 5 - 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)	<b>80</b>	Лекционные занятия (8 занятий)	<b>1 балл</b> за посещение 1 лекционного занятия	4 - 8
		Ведение конспектов лекций	<b>1 балл</b> за конспект 1 лекционного занятия	4-8
		1-я промежуточная аттестация	<b>10 баллов</b> (выполнено 51 - 65% заданий) <b>16 баллов</b> (выполнено 66 - 85% заданий) <b>20 баллов</b> (выполнено 86 - 100% заданий)	10-20
		Практические (семинарские) занятия (отчет о выполнении практической работы) (10 работ).	<b>2 балла</b> - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% <b>3 балла</b> - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 65,1-85% <b>4 балла</b> – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	20-40
<b>Итого по текущей работе в семестре</b>				<b>41 – 80 б.</b>
<b>Итого по промежуточной аттестации (экзамен)</b>				<b>10 – 20 б.</b> (51 – 100% по приведенной шкале)
<b>Суммарная оценка по дисциплине:</b> Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				<b>51 – 100 б.</b>

#### **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 6 - Учебные аудитории КГПИ 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; -занятий семинарского (практического) 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 лицензионному 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
114 Лаборатория функциональных исследований. Учебная аудитория для проведения: -занятий лабораторного типа; - индивидуальных консультаций.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ , г. Новокузнецк, ул.

<p>Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья.  Лабораторное оборудование: компьютер, анализатор Аккутренд Плюс, устройство психофизического тестирования УПФТ-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 (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).  Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</p>	<p>Кузнецова, д. 6</p>
<p>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 (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).  Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</p>	<p>654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6</p>
<p>219 Лаборатория биологии человека. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:  - занятий лекционного типа;  - занятий семинарского (практического) типа;  - 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»</p>	<p>654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6</p>

и животных», «Физиология живых систем», «Гистология с основами эмбриологии», «Цитология», «Биохимия», «Молекулярная биология и генетика».

Используемое программное обеспечение: MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

### **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**

Электронный ресурс <http://kineziolog.su/content/fiziologiya>

Информационный сайт «Все о физиологии человека» <http://fiziolog.ru/>

Медицинский справочник <http://www.medical-enc.ru/physiology/>

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

Семестр 5

Таблица 7 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к экзамену

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
<b>1. Физиология человека</b>		
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 стаёров.
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.
<b>2. Физиология физического воспитания и спорта</b>		
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. Обосновать и оформить результаты исследования.
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.
2.3 Физиологические основы спортивной	14. Физиологическая характеристика спортивной	Дать физиологическую характеристику основных видов

тренировки.	тренировки. 15. Физиологическое обоснование принципов, методов и эффектов спортивной тренировки.	спорта. Разобрать физиологические показатели тренированности, выявляемые в покое, при выполнении стандартной и предельной нагрузок.
-------------	---	--

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