

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.10.11 Спортивная морфология

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
Физическая культура

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
заочная

Год набора 2019

Новокузнецк 2023

Лист внесения изменений
в РПД Б1.О.10.11 Спортивная морфология
(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 27.02.2020г.)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
протокол № 5 от 28.01.2020 г. 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.	5
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.....	6
3.1 Учебно-тематический план	6
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы.....	6
4. Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	8
5. Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	9
5.1 Учебная литература.....	9
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	9
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	11
6 Иные сведения и (или) материалы.....	11
6.1. Примерные темы письменных учебных работ	11
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	12

1 Цель дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Спортивная морфология» является формирование личности студенческой молодежи и способности направленного использования знаний о строении тела человека для грамотного использования разнообразных средств физической культуры и спорта в процессе сохранения и укрепления здоровья, самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Для достижения поставленной цели, предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

1. понимание значения знаний о строении и функционировании тела человека в подготовке к профессиональной деятельности учителя по физической культуре;
2. знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
3. формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
4. овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование физических способностей, самоопределение в физической культуре;
5. обеспечение общей и профессионально-прикладной подготовки, определяющей готовность студента к будущей профессии;
6. приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
7. владение психолого-педагогическими методами оценки собственной педагогической деятельности, межличностных отношений в педагогическом коллективе и личностными особенностями обучающихся с целью их совершенствования, методами управления групповыми процессами в учебном коллективе.

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

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

1.1 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.

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		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 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 2 – Объём 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			144
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			14
Аудиторная работа (всего):			14
в том числе:			
лекции			6
практические занятия, семинары			8
практикумы			
лабораторные работы			
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)			121

4 Промежуточная аттестация обучающегося–экзамен в 4 семестре			9
--	--	--	---

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 3 - Учебно-тематический план 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			
			Аудиторные занятия		СРС	Аудиторные занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
Семестр 3.									
Раздел 1. Общая спортивная морфология									
1-5	1.1. Введение в спортивную морфологию.	36				2		34	ПР-1
ИТОГО по семестру 3.		36				2		34	
Семестр 4.									
Раздел 1. Общая спортивная морфология									
1-5	1.2.Опорно-двигательный аппарат, как единая целостная структура	27						27	
	1.3. Кардио-респираторная система и система крови в обеспечении мышечной деятельности.	12				2		10	ПР-1
	1.4. Биотическое триединство организма	12				2		10	ПР-1
Раздел 2. Частная спортивная морфология									
6-18	2.1. Морфология тазового пояса и нижней конечности	12					2	10	ТС-2
	2.2. Морфология плечевого пояса и верхней конечности.	12					2	10	ТС-2
6-18	2.3.Миофасциальные цепи тела человека	12					2	10	ТС-2
	2.4 Особенности зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов человека применительно к построению движений	12					2	10	ТС-2
	Экзамен	9							9
ИТОГО по семестру 4.		108				4	8	87	9
	ВСЕГО:	144				6	8	121	9

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 4 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
Семестр 3		
Раздел 1. Общая спортивная морфология		

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Введение в спортивную морфологию	Морфология – наука о структуре. Задачи и содержание морфологии применительно к задачам физического воспитания. Предмет изучения морфологии. Методы изучения морфологии – препарирование, инъекция, просветление, коррозия, рентгенография, распилы по Пирогову, антропометрия, рентгеноскопия, эндоскопия и др. Краткий исторический очерк развития морфологии. Особенности спортивной морфологии. П.Ф. Лесгафт – основоположник функционального направления в анатомии и теории физического воспитания. М.Ф. Иваницкий – создатель динамической анатомии и спортивной морфологии, как способы обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки.
Семестр 4		
Раздел 1. Общая спортивная морфология		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.3	Кардио-респираторная система и система крови в обеспечении мышечной деятельности.	Общий обзор кардио-респираторной системы. Функции кровеносной системы. Классификация сосудов. Строение стенок кровеносных сосудов, различия артерий и вен. Артерии мышечного и эластичного типов. Внеорганные и внутриорганные сосуды. Капилляры. Пути микроциркуляции крови: артериола, прекапилляр, капилляр, посткапилляр и венула. Круги кровообращения и их функциональное значение: большой, малый, сердечный. Формирование венозного русла. Венозные синусы. Понятие об анастомозах и коллатеральном кровообращении. Дыхательная система. Функции внешнего и тканевого дыхания. Роль системы крови в обеспечении мышц кислородом, как возможность решать научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний.
1.4	Биотическое триединство организма	Нервная, эндокринная и иммунная системы, их роль в поддержании биотического единства организма. Скорость и продолжительность реакций на стресс каждой из этих систем. Медиаторы, гормоны, цитокины, их роль в реакции организма на стресс. Значение посильной и чрезмерной физической активности на работу нервной, эндокринной и иммунной систем, как научное содержание и современное состояние предметной области «Физическая культура» решать научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний.
Раздел 2. Частная спортивная морфология		
<i>Темы практических/лабораторных занятий</i>		
2.1.	2.1. Морфология тазового пояса и нижней конечности	Суставы и связки тазового пояса и нижней конечности, как способ обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки. Мышцы таза.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		Мышцы передней, задней групп. Мышцы бедра. Мышцы передней, задней и медиальной групп мышц. Мышцы передней, задней и латеральной групп голени. Мышцы стопы.
2.2.	2.2. Морфология плечевого пояса и верхней конечности.	Суставы и связки плечевого пояса и верхней конечности, как способ применения результатов современных научных исследований предметной области «Физическая культура»: Мышцы пояса верхней конечности: (дельтовидная, надостная, подостная, малая и большая круглые, подлопаточная). Мышцы плеча, передняя и задняя группы. Мышцы предплечья. Передняя группа поверхностный слой. Передняя группа глубокий слой. Задняя группа поверхностный слой. Задняя группа глубокий слой. Мышцы кисти. Мышцы, производящие движения в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах.
2.3.	2.3. Миофасциальные цепи тела человека	Роль фасций в организации движений человека, как способ решать научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний. Исследования П.Ф. Лесгафта о миофасциальных спиралях. Роль миофасциальных спиралей в выполнении физических упражнений на примерах толкания ядра, метания копья, прыжков...
2.4.	2.4. Особенности зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов человека применительно к построению движений	Общие закономерности структурной организации анализаторов, как научное содержание и современное состояние предметной области «Физическая культура». Схема строения анализатора. Функциональное единство периферической, проводниковой и корковой частей анализатора, как способ применения результатов современных научных исследований предметной области «Физическая культура». Орган зрения. Его развитие и строение. Периферический и центральный отделы зрительного анализатора. Гистологическое строение сетчатки. Особенности зрения человека. Роль зрения в построении движений. Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Периферический, проводниковый и центральный отделы слухового и вестибулярного анализаторов.
Итоговая 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 .5

Таблица 5 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

№	Критерии оценки	Шкала оценивания	Количество баллов	Макс
---	-----------------	------------------	-------------------	------

1	Посещение лекций, тестирование	1балл за ответ на 1 вопрос	5 - удовлетворительно, 7-8,0 – хорошо, 9-10 - отлично	30
3	Решение учебных и ситуационных задач (кейсов)	6 баллов за задачу	3 - удовлетворительно, 4-4,5 – хорошо, 5-6 - отлично	24
4	Самостоятельное выполнение учебной исследовательской работы с представлением результатов на практическом занятии	46	23-29 - удовлетворительно, 30-37 хорошо, 38- 46 - отлично	46
	всего			100

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

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Лысов, П. К. Анатомия (с основами спортивной морфологии) : учебник для вузов : в 2 томах. Том 1 / П. К. Лысов, М. Р. Сапин. - Москва : Академия, 2010. - 248 с. – Текст : непосредственный

Дополнительная учебная литература

1. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология. В 2 т. Т. 2. Опорно-двигательная и висцеральные системы: учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. — 372 с. — URL: <https://biblio-online.ru/viewer/20A3D3E2-86B6-4253-B5D4-7F4A676670AC>(дата обращения 20.10.2020). - Текст : электронный

2. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Электронные текстовые данные. – Москва :Юрайт, 2017. — 416 с. — URL: <https://biblio-online.ru/viewer/8B720F71-BC29-4496-8E04-9686E789614F>(дата обращения 20.10.2020). - Текст : электронный

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)
224 Кабинет анатомии и медицинских знаний. Учебная аудитория для проведения:	654041, Кемеровская область - Кузбасс,

- занятий лекционного типа; -занятий семинарского (практического) типа; -занятий лабораторного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное – телевизор; переносное – экран , ноутбук, проектор. Лабораторное оборудование и материалы: тренажеры (сердечно-легочный, универсальный), микроскопы (10 шт.) , тонометры (5 шт.), гигрометр, люксометр, спирометр, шумометр, фантом реанимационный, мешок для ИВЛ, набор «Имитаторы ранений и поражений», материалы для практических и лабораторных работ (шины, бинты, аптечки, медицинские инструменты и др.), нитрат-тестер, наборы учебных микропрепаратов анатомических, носилки тканевые. Учебно-наглядные пособия: муляжи: Скелет человека – 2 шт., муляж барельефное строение сердца – 1 шт., муляж наружное основание черепа – 1 шт., модель кости черепа – 1 шт. , модель кисть с мышцами и нервами – 2 шт., модель локтевого сустава и мышечного – 2 шт, модель скелета кисти – 1 шт., модель скелета стопы – 1 шт., муляж сердце – 1 шт., муляж мышц со связками стопы – 1 шт., муляж плечевой сустав – 1 шт., муляж связки грудного позвонка – 1 шт., муляж топограф кисти – 1 шт., муляж ухо человека – 1 шт., муляж сустава – 1 шт., муляж черепа – 3 шт., скелет нижних конечностей –1 шт. ; Таблицы для лабораторных и практических занятий по дисциплине «Анатомия человека», и модели человеческого тела и органов, таблицы, скелет человека – 2 шт. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	Новокузнецкий городской округ , г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
230 Учебная аудитория(мультимедийная)для проведения: - занятий лекционного 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 - компьютер, проектор, экран. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP 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

1. Информация о физической культуре в жизни современного человека – <http://www.rostmaster.ru/lib/gymnastics/gymnastics-0056.shtml>
2. Статьи по физической культуре – <http://window.edu.ru/resource/547/58547>
3. История Олимпийских игр современности – URL :<http://www.olympichistory.info/>
4. База статистических данных по развитию физической культуры и спорта в РФ – <https://www.minsport.gov.ru/sport/physicalculture/statisticheskaya-inf/>
5. Официальный сайт студенческого спортивного союза России – <http://www.studsport.ru/>
6. Официальный сайт FISU – International University Sports Federation - <http://www.fisu.net>

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

Примерная тематика рефератов

1. Предмет и краткая история развития спортивной морфологии. Методы исследований.
2. Теоретическое и практическое значение морфологии для подготовки специалистов в области физической культуры и спорта.
3. Клетка как основная структурно-функциональная единица строения, развития и жизнедеятельности организма человека. Общая схема организации клетки.
4. Эпителиальная ткань, её строение, виды и функциональное значение.
5. Ткани внутренней среды. Общая характеристика. Хрящевая ткань. Ткани со специальными свойствами (жировая, ретикулиновая).
6. Кровь как ткань внутренней среды. Клеточный состав, функции.
7. Нервная ткань, её строение, виды и функциональное значение
8. Костная ткань, её морфологическая характеристика. Клеточные элементы и межклеточное вещество костной ткани.
9. Кость как орган. Компактное и губчатое вещество кости. Надкостница. Химический состав и физические свойства костей.
10. Классификация костей. Рост и развитие костей. Виды окостенения.
11. Типы соединения костей.
12. Строение сустава. Основные и вспомогательные образования суставов.
13. Классификация суставов.
14. Общий обзор строения скелета. Функции скелета.
15. Скелет туловища. Позвоночник и грудная клетка.
16. Строение и соединение отдельных позвонков (шейный, грудной и поясничные отделы).
17. Строение крестца и копчика.
18. Строение грудины и ребер. Соединения ребер с грудной и позвоночником. Формы грудной клетки.
19. Строение и соединения костей пояса верхней конечности.
20. Строение и соединения костей свободной верхней конечности.
21. Строение и соединения костей пояса нижней конечности.
22. Строение и соединения костей свободной нижней конечности.
23. Строение черепа. Отделы черепа. Строение отдельных костей лицевого и мозгового отделов. Соединение костей черепа.
24. Мышечная ткань. Виды мышечной ткани.
25. Строение поперечнополосатой мышечной ткани.
26. Строение и классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц.

27. Кровоснабжение и иннервация мышц. Нейромоторная единица.
28. Мышцы мозговой и лицевой частей черепа.
29. Мышцы шеи.
30. Мышцы груди (поверхностные и глубокие).
31. Мышцы спины (поверхностные и глубокие).
32. Мышцы живота.
33. Мышцы брюшного пресса.
34. Слабые места передней стенки живота. Белая линия живота, пупочное кольцо, паховый канал.
35. Дыхательные мышцы.
36. Мышцы пояса верхней конечности.
37. Мышцы плеча.
38. Мышцы предплечья.
39. Мышцы кисти.
40. Мышцы пояса нижней конечности.
41. Мышцы бедра.
42. Мышцы голени.
43. Мышцы стопы.
44. Строение и функциональное значение сосудистой системы. Деление сосудистой системы на отделы
45. Круги кровообращения и их функциональное значение.
46. Строение стенок артерий, вен и капилляров. Микроциркуляция и микроциркуляторное русло.
47. Строение и положение сердца. Камеры сердца.
48. Клапаны сердца. Проводящая система сердца. Влияние физических упражнений на строение сердца.
49. Аорта и ее отделы. Ветви дуги аорты и области их кровоснабжения. Сосуды сердца.
50. Артерии нижней конечности.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Примерные вопросы к экзамену

Семестр 10.

1. Система верхней поллой вены.
2. Система нижней поллой вены.
3. Система воротной вены.
4. Строение и функциональное значение лимфатической системы. Связь лимфатической системы с кровеносной, как научное содержание и современное состояние предметной области «Физическая культура».
5. Общий обзор органов дыхания. Значение органов дыхания, как способ применения результатов современных научных исследований предметной области «Физическая культура».
6. Воздухоносные пути. Полость носа. Глотка как воздухоносный путь.
7. Строение, топография и функциональное значение гортани. Голосовые связки и голосовая щель.
8. Строение, положение и функциональное значение трахеи и бронхов. Бронхиальное дерево.
9. Легкие. Их положение, строение и функциональное значение.
10. Строение ацинуса и альвеолы.
11. Понятие о внутренних органах. Общий план строения внутренних органов.
12. Общий план строения пищеварительной системы. Функциональное значение пищеварительной системы, как способами обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки.
13. Полость рта, слюнные железы, язык и зубы.

14. Строение, положение и функциональное значение глотки. Лимфоидное глоточное кольцо.
15. Желудок, его положение, форма и отделы. Строение стенки желудка, железы желудка.
16. Строение, положение и отделы тонкой кишки. Механизм всасывания в тонкой кишке.
17. Толстая кишка, ее отделы, положение, строение стенки толстой кишки.
18. Печень, ее положение и функциональное значение.
19. Поджелудочная железа, ее положение, строение и функциональное значение.
20. Средостение и его органы.
21. Общий обзор мочевых органов и их функциональное значение, как способ обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки.
22. Почки. Их положение, форма и функциональное значение.
23. Внутреннее строение почки. Корковое и мозговое вещество. Нефрон.
24. Мочеточники и мочевой пузырь. Мочеиспускательный канал.
25. Общий обзор строения мужских половых органов.
26. Общий обзор строения женских половых органов.
27. Строение нервной системы, ее функциональное развитие, как научное содержание и современное состояние предметной области «Физическая культура». Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге
28. Строение нервной ткани. Нейроны, их строение и классификация.
29. Строение нервного волокна, виды нервных волокон. Строение нерва.
30. Строение, топография и функциональное значение спинного мозга.
31. Спинномозговые ветви, их число, образование и основные ветви.
32. Общее строение головного мозга, как научное содержание и современное состояние предметной области «Физическая культура». Развитие головного мозга. Отделы головного мозга. Мозговые желудочки.
33. Строение, топография и функциональное значение продолговатого мозга. Места выхода черепных нервов.
34. Задний мозг, топография и функциональное значение. Четвертый желудочек. Места выхода черепных нервов.
35. Строение, топография и функциональное значение среднего мозга. Места выхода черепных нервов.
36. Строение, топография и отделы промежуточного мозга. Третий желудочек.
37. Конечный мозг. Общая морфология конечного мозга. Поверхности, доли, основные борозды и извилины больших полушарий. Серое и белое вещество мозга. Кора и ее микроскопическое строение.
38. Базальные ядра полушарий головного мозга и их функциональное значение. Боковые желудочки мозга и их связь с другими желудочками.
39. Оболочки головного и спинного мозга. Кровоснабжение головного мозга.
40. Строение периферического отдела нервной системы и его функциональное значение.
41. Черепные нервы, их число, места выхода из мозга и из черепа. Основные области иннервации черепных нервов.
42. Основные сплетения, их число и образование.
43. Шейное сплетение, его образование и основные области иннервации.
44. Плечевое сплетение, его образование и основные области иннервации.
45. Поясничное сплетение, его образование и основные области иннервации.
46. Крестцовое сплетение, его образование и основные области иннервации.
47. Вегетативная нервная система как часть единой нервной системы. Особенности строения вегетативной нервной системы.
48. Строение и функциональное значение симпатического отдела вегетативной нервной системы.

49. Строение и функциональное значение парасимпатического отдела вегетативной нервной системы.
50. Строение и функциональное значение кожи. Железы кожи.
51. Строение и функциональное значение органа вкуса.
52. Строение и функциональное значение органа обоняния.
53. Строение и функциональное значение органа зрения.
54. Строение и функциональное значение органа слуха.
55. Строение и функциональное значение органа равновесия.
56. Особенности строения органов внутренней секреции. Гормоны.
57. Топография, строение и значение желез внутренней секреции (щитовидной, околощитовидной, вилочковой, надпочечников, эпифиза и гипофиза).
58. Иммунная система: строение, функции, связь с нервной и эндокринной.

Составитель: Коновалова Н.Г., профессор кафедры ФКС.
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))