

УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета

_____ Матвеев П.В.

« ____ » _____ 20__

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Направление/специальность подготовки	49.03.01 Физическая культура
Специализация/профиль/программа подготовки	Менеджмент в физической культуре и спорте
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	О Естественнонаучный
Выпускающая кафедра	О5 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ
Кафедра-разработчик рабочей программы	О5 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
2	3	4	144	68	34	0	34	76	0	0	76	ЭКЗ.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

49.03.01 Физическая культура

год набора группы: 2025

Программу составили:

Кафедра О5 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ
Пустуева Елизавета Анатольевна, преподаватель

Кафедра О5 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ
Сырцева Екатерина Алексеевна, преподаватель

Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **О5 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ**

Заведующий кафедрой Зиновьев Н.А., к.пед.н., доц.

Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

О5 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ

Заведующий кафедрой Зиновьев Н.А., к.пед.н., доц.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 — Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста

ОПК-9 — Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

ОПК-1

знания:

анатомо-морфологические особенности занимающихся физической культурой различного пола и возраста, критерии оценки физического развития, определяющие дифференцированный подход к планированию физических нагрузок, анализу результатов их применения;

умения:

дифференцировать обучающихся и тренирующихся по степени физического развития в пределах возрастно-половых групп, с учетом их анатомо-морфологических особенностей для подбора величин тренировочных нагрузок;

навыки:

оценка физического развития на основе анализа анатомо-морфологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, антропометрических измерений и показателей биологического возраста.

ОПК-9

знания:

методы проведения анатомического анализа положений и движений, методы измерения и оценки физического развития, методы оценки двигательных качеств для осуществления контроля за состоянием обучающихся;

умения:

интерпретировать результаты антропометрических измерений и показатели физического развития, анализа положений и движений, определять степень их соответствия контрольным нормативам;

навыки:

использование методов антропометрических измерений и показателей физического развития, анатомического анализа положений и движений для контроля за уровнем физической подготовленности и оценки состояния занимающихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *49.03.01 Физическая культура*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- ОПК-1 — Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ОПК-1	ОПК-9
2	3	Раздел 1. История и предмет изучения анатомии. 1.1. Гносеология анатомии в процессе социокультурного развития человечества. 1.2. Становление и развитие отечественной анатомии. 1.3. Предмет изучения анатомии.	10	4	2	2	6	10	10
2	3	Раздел 2. Функциональная анатомия органов систем исполнения движений человека (опорно-двигательный аппарат). 2.1. Кости и их соединения. 2.2. Мышечная система.	67	32	16	16	35	45	45
2	3	Раздел 3. Функциональная анатомия органов систем обеспечения, регулирования и управления двигательной деятельности человека. 3.1. Анатомия органов систем обеспечения двигательной деятельности человека (внутренние органы). 3.2. Анатомия органов систем регулирования и управления двигательной деятельностью человека (эндокринные железы, нервная система, органы чувств).	67	32	16	16	35	45	45
Всего за 3 семестр			144	68	34	34	76	100	100
Всего по дисциплине			144	68	34	34	76	100	100

3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. История и предмет изучения анатомии.	Предмет изучения анатомии	2
2	Раздел 2. Функциональная анатомия органов систем исполнения движений человека (опорно-двигательный аппарат).	Кости и их соединения	8
3		Мышечная система	8
4	Раздел 3. Функциональная анатомия органов систем обеспечения, регулирования и управления двигательной деятельности человека.	Анатомия органов систем обеспечения двигательной деятельности человека (внутренние органы)	8
5		Анатомия органов систем регулирования и управления двигательной деятельностью человека (эндокринные железы, нервная система, органы чувств)	8
Всего за 3 семестр			34

3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. История и предмет изучения анатомии.	Углубленное изучение дидактических единиц раздела по рекомендуемой литературе	6
2	Раздел 2. Функциональная анатомия органов систем исполнения движений человека (опорно-двигательный аппарат).	Углубленное изучение дидактических единиц раздела по рекомендуемой литературе	35
3	Раздел 3. Функциональная анатомия органов систем обеспечения, регулирования и управления двигательной деятельности человека.	Углубленное изучение дидактических единиц раздела по рекомендуемой литературе	35
Всего за 3 семестр			76

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3					КПос	ДР	Задан		КПос	ДР	Задан				КПос	ДР	Тест, Вопр. Экз, Задан, КПос

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- КПос – контроль посещаемости;
- Задан – задание;
- Тест – тест;
- Вопр. Экз – вопросы к экзамену.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- контроль посещаемости;
- задание;
- тест;
- вопросы к экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. . Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
2. И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. . Анатомия центральной нервной системы и органов чувств. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
3. Н. А. Кабанов. . Анатомия человека. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
4. Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. . Анатомия человека. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

5.3. Периодические издания:

не требуются.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <http://e.lanbook.com> — ЭБС Лань;
2. <http://library.voenmeh.ru> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
3. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для вузов / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18057-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536561>;
4. <https://urait.ru> — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов.;
5. Замараев, В. А. Анатомия : учебное пособие для вузов / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07276-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538248>.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Практические занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.3. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *49.03.01 Физическая культура*. Дисциплина реализуется на факультете О Естественнoнаучный БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой О5 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ОПК-1 Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста;

ОПК-9 Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением анатомо-морфологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, в том числе для осуществления спортивного отбора и спортивной специализации с использованием методов измерения и оценки физического развития.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- контроль посещаемости;
- задание;
- тест;
- вопросы к экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **4 з.е., 144 ч.** Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**34 ч.**), практические занятия (**34 ч.**), самостоятельная работа студента (**76 ч.**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 ч., из них 68 ч. аудиторных занятий, и 76 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. История и предмет изучения анатомии.		
Углубленное изучение дидактических единиц раздела по рекомендуемой литературе	В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. . Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов: Москва: Юрайт, 2022 (Глава 1)	6
Итого по разделу 1		6
Раздел 2. Функциональная анатомия органов систем исполнения движений человека (опорно-двигательный аппарат).		
Углубленное изучение дидактических единиц раздела по рекомендуемой литературе	Н. А. Кабанов. . Анатомия человека: Москва: Юрайт, 2022 (Часть 1) В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. . Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов: Москва: Юрайт, 2022 (Глава 2, 3)	35
Итого по разделу 2		35
Раздел 3. Функциональная анатомия органов систем обеспечения, регулирования и управления двигательной деятельности человека.		
Углубленное изучение дидактических единиц раздела по рекомендуемой литературе	Н. А. Кабанов. . Анатомия человека: Москва: Юрайт, 2022 (Часть 2, 3) В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. . Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов: Москва: Юрайт, 2022 (Глава 4, 5) Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. . Анатомия человека: Москва: Юрайт, 2022 (Тема 3, 4, 5, 6) И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. . Анатомия центральной нервной системы и органов чувств: Москва: Юрайт, 2022 (Часть 1, 2, 3)	35
Итого по разделу 3		35

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- задание;
- контроль посещаемости;
- тест;
- вопросы к экзамену;
- экзамен.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Задание

Количество баллов и критерии оценивания определяются в соответствии с технологической картой дисциплины.

Контроль посещаемости

Количество баллов определяется в соответствии с технологической картой дисциплины.

Отработать пропущенное занятие можно по согласованию с преподавателем, необходимо посетить консультацию по дисциплине и выполнить задание текущего контроля в форме ответа на один вопрос к зачёту.

Тест

Для получения оценки необходимо ответить правильно не менее чем на 60% вопросов. Тест содержит от 10 до 20 вопросов. Количество баллов определяется в соответствии с технологической картой дисциплины.

Вопросы к экзамену

1. Опишите предмет, задачи и методы исследования в анатомии, а также основные принципы современной анатомической науки.
2. Какие виды костей и их соединений существуют? Дайте их характеристику и опишите химический состав и механические свойства костей.
3. Перечислите кости мозгового и лицевого черепа, основные швы черепа и их значение. Каковы половые и индивидуальные особенности строения черепа?
4. Какие кости входят в состав пояса верхней конечности? Какие кости образуют кисть?
5. Какие кости входят в состав тазового пояса и какие кости образуют стопу? Опишите строение бедренной, большеберцовой и малоберцовой костей.
6. Дайте определение мышцы как органа. Из каких элементов она состоит?
7. Дайте определение поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани. Опишите механизм сокращения мышечного волокна.
8. Что такое тонус мышц и как он регулируется? От чего зависит сила мышцы?
9. Дайте определение мышцам-антагонистам и синергистам. Приведите примеры.
10. Приведите примеры рычагов в опорно-двигательном аппарате человека. Как работа мышц зависит от вида рычага?
11. Какие мышцы относятся к поясу верхней конечности? Назовите основные мышцы плеча и предплечья.
12. Какие мышцы входят в состав тазового пояса? Опишите мышцы бедра и голени.
13. На какие группы делятся мышцы спины? Какова функция мышц-разгибателей позвоночника?
14. Какие мышцы относятся к дыхательным? Опишите строение и функции мышц брюшного пресса. Почему у спортсменов хорошо развиты мышцы живота?
15. Какие отделы позвоночника выделяют? Чем отличаются позвонки разных отделов?
16. Из каких костей состоит грудная клетка? Какие виды рёбер существуют?

17. Опишите строение грудино-ключичного сустава. Какие движения возможны в этом суставе и какие мышцы и нервы обеспечивают его работу?
18. Какое строение имеет плечевой сустав? Какие движения возможны в плечевом суставе и какие мышцы и нервы обеспечивают его работу?
19. Опишите строение локтевого сустава. Какие движения возможны в локтевом суставе и какие мышцы и нервы обеспечивают его работу?
20. Какое строение имеет лучезапястный сустав? Какие движения возможны в этом суставе и какие мышцы и нервы обеспечивают его работу?
21. Опишите костный состав кисти. Какие отделы выделяют? Какие мышцы обеспечивают движения пальцев и запястья?
22. Опишите строение крестцово-подвздошного сустава (тип, связки, подвижность). Какие мышцы влияют на его стабилизацию и какие нервы обеспечивают его иннервацию?
23. Дайте характеристику тазобедренного сустава (форма, связочный аппарат, оси движения).
24. Опишите анатомическое строение коленного сустава (кости, мениски, связки). Какие мышцы участвуют в сгибании и разгибании колена?
25. Какое строение имеет голеностопный сустав? Какие мышцы обеспечивают тыльное и подошвенное сгибание стопы?
26. Назовите кости, образующие стопу, и их функциональные группы. Какие суставы стопы обеспечивают её подвижность?
27. Какие изменения происходят в костной ткани под воздействием физических нагрузок? Какие патологии костной системы могут возникнуть при чрезмерных нагрузках?
28. Какие структурные изменения происходят в мышцах при тренировках?
Как развиваются такие качества мышц как сила и выносливость?
29. Какие виды положений тела выделяют в спортивной анатомии? Чем отличаются статические и динамические движения?
30. Что такое ОЦТ и как он определяется? Какие виды равновесия существуют в биомеханике? Какие факторы влияют на устойчивость тела?
31. Как распределяется нагрузка на опорно-двигательный аппарат в стойках?
Какие мышцы работают при висах?
32. Опишите фазы шага при ходьбе. Какие мышцы наиболее активны при беге?
33. На примере конкретного вида спорта (волейбол) опишите работу основных мышечных групп. Какие суставы испытывают наибольшую нагрузку в волейболе?
34. Чем отличаются полостные и паренхиматозные внутренние органы? Какие оболочки покрывают внутренние органы?
35. На какие отделы подразделяется пищеварительная система и какие функции они выполняют?
Опишите гистологическое строение стенки пищеварительного тракта.
36. Опишите анатомическое строение языка и его функции. Назовите основные слюнные железы и их роль в пищеварении.
37. Опишите анатомические отделы глотки и их функции. Каковы особенности строения стенки пищевода?
38. Опишите топографию и анатомические части желудка. Какие железы расположены в слизистой желудка и каков их секрет?
39. Опишите внешнее строение и дольчатую структуру печени. Каковы особенности кровоснабжения печени?
40. Опишите топографическое положение поджелудочной железы. Как осуществляется регуляция секреции поджелудочной железы?
41. Назовите отделы тонкого кишечника и их особенности. Как происходит всасывание питательных веществ в тонком кишечнике?
42. Опишите анатомические отделы толстой кишки. Каковы особенности строения стенки толстого кишечника?
43. Какие органы относятся к воздухопроводящим и дыхательным путям? Как осуществляется защита дыхательных путей?
44. Опишите анатомическое строение носовой полости и околоносовых пазух. Каковы функции носоглотки?
45. Опишите хрящевой скелет гортани. Какие мышцы участвуют в образовании голоса?
46. Опишите внешнее строение и доли легких. Как осуществляется иннервация легких?
47. Опишите строение ацинуса легкого. Какие структуры участвуют в газообмене?
48. Назовите органы мочевой системы и их функции.
49. Опишите внешнее и внутреннее строение почки. Как осуществляется кровоснабжение почки?
50. Опишите строение, функции и анатомо-топографические особенности мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.
51. Опишите общий план строения мужской и женской половой систем и какова их функциональная роль в организме?

52. Опишите топографию, строение, кровообращение, иннервацию и функции яичников и маточных труб.
53. Раскройте топографию, анатомическое строение, кровоснабжение и иннервацию матки и влагалища.
54. Опишите топографию, строение, кровообращение, иннервацию и функции яичка и семявыносящих путей.
55. Дайте общую характеристику органов эндокринной системы.
56. Опишите строение, функции, кровоснабжение и анатомо-топографические особенности щитовидной и околощитовидных желез.
57. Охарактеризуйте гипофиз и шишковидную железу: топография, строение, кровоснабжение, иннервация и функции.
58. Назовите эндокринные отделы внутренних органов (поджелудочная железа, половые органы, желудок, тонкая кишка).
59. Опишите топографию, анатомическое строение, кровоснабжение и функции надпочечников.
60. Адаптация эндокринной системы к физическим нагрузкам. Роль органов эндокринной системы в регуляции мышечной деятельности.
61. Дайте общую характеристику сердечно-сосудистой системы. В чём особенности артериального и венозного отделов?
62. Охарактеризуйте большой и малый круги кровообращения.
63. Опишите топографию сердца, строение его камер, крупных сосудов и клапанного аппарата.
64. Опишите строение стенки сердца. Какие морфофункциональные перестройки сердца происходят в связи с адаптацией к физической нагрузке.
65. В чём заключается автоматия миокарда? Опишите строение и функции проводящей системы сердца.
66. Опишите грудную часть аорты, её ветви и области кровоснабжения.
67. Назовите и охарактеризуйте основные артерии головы и шеи.
68. Как осуществляется кровоснабжение головного мозга? Опишите Виллизиев круг.
69. Назовите артерии верхней конечности и укажите области их кровоснабжения.
70. Опишите топографию брюшной части аорты, её ветви и области их кровоснабжения.
71. Какие артерии снабжают кровью нижнюю конечность? Опишите их ход и ветви.
72. Что представляет собой микроциркуляторное звено кровеносной системы? Опишите его строение и функции.
73. Охарактеризуйте венозный отдел сердечно-сосудистой системы.
74. Раскройте строение системы воротной вены и значение венозных анастомозов.
75. Опишите общий план строения лимфатической системы человека.
76. Назовите основные лимфатические стволы и протоки, опишите их топографию и области лимфооттока.
77. Охарактеризуйте строение и функции первичных и вторичных лимфоидных органов. Опишите органы иммунной защиты (тимус, красный костный мозг, селезенка, лимфоузлы).
78. Дайте общую характеристику нервной системы: структура, функции, деление.
79. Опишите строение и функции нервной ткани, классификацию нейронов.
80. Что такое рефлекторная дуга? Каковы её структура и виды?
81. Опишите строение, функции и классификацию синапсов.
82. Охарактеризуйте спинной мозг: его топография, функции, внешнее и внутреннее строение.
83. На какие отделы делится головной мозг и каковы их функции? Раскройте строение продолговатого мозга и моста.
84. Опишите строение ромбовидной ямки и укажите топографию ее ядер.
85. Опишите строение и функции мозжечка.
86. Раскройте внешнее и внутреннее строение среднего мозга (белое и серое вещество).
87. Опишите строение промежуточного мозга и его функции.
88. Что такое ретикулярная формация? Каковы её строение и функции?
89. Охарактеризуйте топографию и внешнее строение большого мозга (борозды, извилины, доли).
90. Опишите базальные ядра конечного мозга (название, связи с другими отделами, функции).
91. Опишите тонкое строение коры больших полушарий.
92. Что такое анализаторы и каково их строение по И. П. Павлову?
93. Проекция корковых отделов концов анализаторов проекционных функций (I сигнальная система).
94. Проекция корковых отделов концов анализаторов ассоциативных функций (II сигнальная система).
95. Назовите черепные нервы, их классификацию, топографию ядер и области иннервации.
96. Каковы особенности спинномозговых нервов и их сплетений (шейного, плечевого, поясничного, крестцового)?
97. Дайте общую характеристику вегетативной нервной системы. В чём отличие строения и функций симпатического и парасимпатического отделов?
98. Охарактеризуйте строение и функции зрительной сенсорной системы: орган зрения, проводниковый и корковый отделы.
99. Раскройте строение и функции слуховой сенсорной системы: ухо, проводниковый и корковый

отделы.

100. Опишите строение и функции вестибулярной сенсорной системы: ухо, проводниковый и корковый отделы.

Экзамен

1. Максимальная общая сумма баллов в семестр – 84 балла, т.е. обучающийся за семестр может достичь результата, позволяющего получить оценку «удовлетворительно» или «хорошо» без участия в промежуточной аттестации. Для получения оценки «удовлетворительно» необходимо набрать от 51 до 74 баллов, для оценки «хорошо» - от 75 до 84 баллов. Менее 51 балла – оценка «неудовлетворительно».
2. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена студенту выдается билет, состоящий из двух вопросов. Для получения оценки «отлично» студент должен правильно ответить на три вопроса из билета и один дополнительный вопрос. Для оценки «хорошо» студент должен правильно ответить на три вопроса из билета или на два вопроса из билета и один дополнительный вопрос. Для оценки «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на два вопроса из билета или один вопрос из билета и один дополнительный вопрос. Во всех остальных случаях студент получает оценку «неудовлетворительно».

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ОПК-1	ОПК-9	
2	3	Раздел 1. История и предмет изучения анатомии.	10	4	2	2	6	10	10	Тест, Вопросы к экзамену, Задание, Контроль посещаемости
2	3	Раздел 2. Функциональная анатомия органов систем исполнения движений человека (опорно-двигательный аппарат).	67	32	16	16	35	45	45	Тест, Задание, Контроль посещаемости, Вопросы к экзамену
2	3	Раздел 3. Функциональная анатомия органов систем обеспечения, регулирования и управления двигательной деятельности человека.	67	32	16	16	35	45	45	Тест, Контроль посещаемости, Задание, Вопросы к экзамену
Всего за 3 семестр			144	68	34	34	76	100	100	
Всего по дисциплине			144	68	34	34	76	100	100	

Оценочные материалы по дисциплине АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

ОПК-1 - Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста

№ 1 Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между мышцей и её основной функцией.

К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.

- | | | |
|----|-------------------------|------------------------|
| 1. | Дельтовидная мышца | А. Приведение плеча |
| 2. | Двуглавая мышца плеча | Б. Разгибание бедра |
| 3. | Большая ягодичная мышца | В. Сгибание предплечья |
| 4. | Широчайшая мышца спины | Г. Отведение плеча |
| | | Д. Сгибание туловища |

№ 2 Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между мышцей и нервом, который её иннервирует.

К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.

- | | | |
|----|---------------------------|-------------------------|
| 1. | Четырехглавая мышца бедра | А. Надлопаточный нерв |
| 2. | Локтевая мышца | Б. Бедренный нерв |
| 3. | Широчайшая мышца спины | В. Лучевой нерв |
| 4. | Трехглавая мышца плеча | Г. Грудоспинальный нерв |
| 5. | Портняжная мышца | |
| 6. | Надостная мышца | |

№ 3 Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность отделов позвоночника в порядке их анатомического расположения, начиная с верхнего отдела и заканчивая нижним.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.

1. Крестцовый отдел
2. Шейный отдел
3. Грудной отдел
4. Копчиковый отдел
5. Поясничный отдел

№ 4 Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность структур дыхательной системы, через которые проходит воздух во время обычного вдоха (в состоянии покоя).

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.

1. Гортань

2. Носовая полость
3. Альвеолы
4. Главные бронхи
5. Трахея
6. Бронхиолы
7. Носоглотка

№ 5 Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность прохождения крови по малому кругу кровообращения.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.

1. Легочная артерия
2. Легочные вены
3. Легочные капилляры
4. Правый желудочек сердца
5. Левое предсердие сердца

№ 6 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Сустав какой формы имеет наибольшую подвижность?

Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора

1. Блоковидный
2. Седловидный
3. Шарообразный
4. Мыщелковый

№ 7 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какая плоскость делит тело человека на правую и левую часть?

Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора

1. Вертикальная
2. Сагиттальная
3. Фронтальная
4. Горизонтальная

№ 8 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Какие функции выполняет скелет человека?

Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора

1. Защита жизненно-важных органов
2. Синтез гормонов
3. Терморегуляция
4. Обеспечение движения

5. Депонирование минералов

№ 9 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Какие из перечисленных клеток входят в состав костной ткани человека?

Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора

1. Остеобласты

2. Миоциты

3. Остеоциты

4. Остеокласты

5. Моноциты

№ 10 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Какие из нижеперечисленных анатомических структур относятся к среднему уху?

Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора

1. Молоточек

2. Преддверие

3. Евстахиева труба

4. Наковальня

5. Улитка

№ 11 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

У спортсмена после прыжка возникла резкая боль в колене, и врач диагностировал разрыв передней крестообразной связки. Объясните, какие движения в коленном суставе будут нарушены при этом повреждении и какие связки обеспечивают стабильность колена?

№ 12 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

У спортсмена после интенсивной тренировки наблюдается покраснение кожи и повышенное потоотделение. Какие типы ткани участвуют в регуляции температуры тела, и как они функционируют в данной ситуации?

№ 13 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называется структурно-функциональная единица почки?

Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора

1. Нейрон

2. Гепатоцит

3. Альвеола

4. Нефрон

ОПК-9 - Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся

№ 1 Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите виды спорта с наиболее нагружаемыми анатомическими структурами.

К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.

1.

Бег

А. Локтевые

2. Плавание

3. Тяжелая атлетика

4. Футбол

Коленные
суставы,
Б. икроножные
мышцы, свод
стопы
Голеностопный
сустав,
В. приводящие
мышцы бедра
Плечевой
сустав,
Г. широчайшая
мышца спины
Поясничный
отдел
Д. позвоночника,
колени

№ 2 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Опишите строение коленного сустава. Каковы наиболее частые механизмы травм этого сустава?

№ 3 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Почему перелом шейки бедра в пожилом возрасте часто требует хирургического вмешательства?

№ 4 Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите отделы головного мозга и их основные функции.

К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.

1. Мозжечок

2. Затылочная доля

3. Гипоталамус

4. Продолговатый мозг

5. Лобная доля

Регуляция
А. дыхания и
сердечного
ритма
Б. Координация
движений
В. Реле сенсорной
информации
Контроль
Г. гормонов,
голода,
терморегуляции
Д. Принятие
решений, речь
Обработка
Е. зрительных
данных

№ 5 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Какие мышцы участвуют в сгибании бедра?

Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора.

1. Прямая мышца бедра

2. Портняжная

3. Подвздошно-поясничная

4. Двуглавая мышца бедра
- № 6 Прочитайте текст и установите последовательность
Установите последовательность прохождения пищи по ЖКТ.
- Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.
1. Глотка
 2. Тонкий кишечник
 3. Пищевод
 4. Ротовая полость
 5. Толстый кишечник
 6. Желудок
- № 7 Прочитайте текст и установите последовательность
Установите последовательность передачи нервного импульса при выполнении движения.
- Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.
1. Двигательный нейрон
 2. Рецептор
 3. Скелетная мышца
 4. Чувствительный нейрон
 5. Спинной мозг
- № 8 Прочитайте текст и установите последовательность
Установите последовательность биомеханических фаз прыжка в высоту.
- Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.
1. Отталкивание (разгибание в голеностопном, коленном и тазобедренном суставах)
 2. Разбег и подготовка к толчку
 3. Приземление (амортизация в суставах)
 4. Переход через планку
 5. Фаза полета (группировка)
- № 9 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа
Какая кость образует переднюю часть черепа?
- Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора.
1. Теменная
 2. Затылочная
 3. Лобная
 4. Височная
- № 10 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа
Какой нерв иннервирует диафрагму?
- Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора.

1. Блуждающий
2. Диафрагмальный
3. Лучевой
4. Лицевой

№ 11 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Какие анатомические образования находятся на бедренной кости?

Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора.

1. Малый вертел
2. Локтевой отросток
3. Большой вертел
4. Шейка бедра

№ 12 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Какие мышцы участвуют в акте вдоха?

Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора.

1. Диафрагма
2. Наружные межрёберные
3. Прямая мышца живота
4. Лестничные мышцы
5. Широчайшая мышца спины

№ 13 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой клапан сердца находится между левым предсердием и левым желудочком?

Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора.

1. Трёхстворчатый
2. Митральный
3. Аортальный
4. Лёгочный