



НОВЫЕ ЗНАНИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Частное учреждение профессиональная
образовательная организация
Фармацевтический колледж «Новые знания»
(ЧУПОО Фармацевтический колледж «Новые знания»)

109651, Москва, Новочеркасский б-р, 20, корп.5, т. (495) 225-27-55, e-mail: info@fknz.ru, www.fknz.ru

Методические рекомендации
для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
по дисциплине
ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

по специальности среднего профессионального образования

33.02.01 Фармация

базовый уровень подготовки

Составитель: Овчаренко З.В., Завершинская Л.А.

Москва

2017

№	Содержание	Стр.
1	Пояснительная записка	3
2	Планирование самостоятельной работы по дисциплине	4
3	Критерии оценки результатов самостоятельной работы	12
4	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, Дополнительной литературы	13

1. Пояснительная записка

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве и консультативной помощи преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;
- формирования умений использовать справочную литературу, Интернет-ресурсы;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений;
- формирования общих и профессиональных компетенций.

Самостоятельная работа обучающихся по учебной дисциплине «Анатомия и физиология человека» включает в себя:

□ работа с базами данных, библиотечным фондом (учебной литературой, справочно-библиографическими и периодическими изданиями), информационными ресурсами сети «Интернет»;

□ подготовка учебно-исследовательских работ (доклада, сообщения, рекомендаций).

- проведение антропометрических измерений, исследование физиологических процессов, расчет показателей по формулам

Виды задания внеаудиторной самостоятельной работы:

- работа над конспектом лекции;
- доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы;
- подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы;
- самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов;
- подготовка сообщения, доклада
- составление схем, таблиц.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, приводится в рабочем учебном плане и рабочей программе по учебной дисциплине.

2. Планирование самостоятельной работы по дисциплине

Самостоятельная работа № 1

Тема: «Анатомия как наука. Виды тканей».

Цели: Закрепить материал, изученный на аудиторных занятиях.

Студенты должны знать месторасположение, строение и функции разных видов тканей.

Оборудование: конспект лекций, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 17-34.

Задание:

1. Изучить материал учебника [1]стр. 17-34.
2. Ответить на вопросы [1]стр.48-49 (1-3, 5, 18-20, 22-23)
3. Составить сводную таблицу по тканям тела человека:

Группа тканей	Виды тканей	Строение	Местонахождение	Функции

Форма отчета:

1. Письменные ответы на вопросы.
2. Наличие таблицы.
3. Устный и письменный опрос.

Самостоятельная работа № 2

Тема: «Скелет черепа, туловище».

Цели: Обобщить, расширить и углубить знания, полученные на аудиторных занятиях, опираясь на материал научной литературы, Интернет ресурсов.

Студенты должны знать строение, классификацию костей, рост костей в длину и толщину, виды соединения костей.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 50-138, Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессион. образования / Р. П. Самусев, Н. Н. Сентябрёв. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2014. - 768 с., стр. 37-138.

Задание:

1. Изучить материал учебника [1] стр. 50-138, анатомического атласа [2] стр. 37-138.
2. Дополнить конспект, используя учебник [1] стр.50-138.
3. Зарисовать в альбом кости черепа, туловища.
4. Подготовить ответы на вопросы [1] стр.138-139 (2-9, 11-12, 14, 22-31).
5. Составить схему – «Скелет черепа», «Скелет туловища»
6. Рассчитать индексы Пинье, Кетле, Эрисмана.

индекс Пинье = $\text{рост} - (\text{масса тела} + \text{окружность груди в фазе выдоха})$

индекс Кетле = $\text{Масса тела(кг)} : \text{Рост}^2(\text{м})$

индекс Эрисмана = $\text{ОГн} - \text{Рост(см)} : 2$

7. Определить свой тип телосложения

- по обхвату запястья

Большим и указательным пальцами правой руки обхватите запястье левой, в самом тонком месте, где выступает косточка.

- по углу, образуемому нижними ребрами (в том месте, где они сходятся к груди)

Форма отчета:

1. Наличие рисунков, схем и цифровых данных.

2. Устный и письменный опрос.

Самостоятельная работа № 3

Тема: «Скелет верхней и нижней конечностей».

Цели: Обобщить, расширить и углубить знания, полученные на аудиторных занятиях, опираясь на материал научной литературы, Интернет ресурсов.

Студенты должны знать строение, классификацию костей, рост костей в длину и толщину, виды соединения костей.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 50-138, Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессионального образования / Р. П. Самусев, Н. Н. Сентябрёв. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2014. - 768 с., стр. 37-138.

Задание:

- 1 Изучить материал учебника [1] стр. 50-138, анатомического атласа [2] стр. 37-138.
- 2 Дополнить конспект, используя учебник [1] стр.50-138.
- 3 Зарисовать в альбом верхних и нижних конечностей.
- 4 Подготовить ответы на вопросы [1] стр.138-139 (2-9, 11-12, 14, 22-31).
- 5 Составить схему – «Скелет верхних конечностей», «Скелет нижних конечностей»
- 6 Определение наличия плоскостопия

Ход работы: испытуемый встает мокрыми босыми ногами на лист чистой бумаги. Получившийся отпечаток обводится карандашом или закрашивается краской (фломастером). Далее проводятся следующие измерения:

- 1) определяется с помощью линейки ширина плюсневой части отпечатка ноги в сантиметрах (Р);
- 2) определяется ширина отпечатка стопы в ее средней части (К).

Форма отчетности: сделайте расчет по формуле: $K/P \cdot 100\%$.

Сравните полученные результаты со среднестатистическими. Сделайте вывод.

Оценка полученных результатов: если полученное процентное соотношение не будет превышать 33%, то стопа имеет правильную форму, плоскостопия нет.

Форма отчета:

1. Наличие рисунков, схем и цифровых данных.
2. Устный и письменный опрос.
3. Выступление с сообщением на аудиторном занятии.

Самостоятельная работа № 4

Тема: «Строение и функции суставов».

Цели: Обобщить, расширить и углубить знания, полученные на аудиторных занятиях, опираясь на материал научной литературы, Интернет ресурсов.

Студенты должны знать строение, классификацию суставов, вспомогательный аппарат сустава, оси движения в суставах.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 50-138, Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессионального образования / Р. П. Самусев, Н. Н. Сентябрёв. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2014. - 768 с., стр. 37-138.

Задание:

- 1 Изучить материал учебника [1] стр. 50-138, анатомического атласа [2] стр. 37-138.
- 2 Дополнить конспект, используя учебник [1] стр.50-138.
- 3 Зарисовать в альбом локтевой и тазобедренный суставы.
- 4 Составить таблицу «Соединения костей»

тип соединения	вид соединения	характеристика соединения	степень подвижности	примеры

- 5 Подготовить ответы на вопросы [1] стр.138-139 (2-9, 11-12, 14, 22-31).
- 6 Подготовить мультимедиа презентации по теме «Заболевания ОДА, профилактика заболеваний и использование современных методов фармакологии в лечении» (сколиоз, гиперкифоз, остеопороз, плоскостопие, артроз, артрит) – не более 6 слайдов .
- 7 Проведите расчеты по предложенным формулам
 - Формула идеальных пропорций: $P = B : (H + P + Ш)$
 где P – пропорции, B – обхват бедра, H – окружность голени, P – окружность плеча, Ш – окружность шеи.
 Идеальным считается показатели: у женщин - 0,54-0,62 у мужчин – 0,46 – 0,52
 - Формула оптимального соотношения роста и размера талии:
 $P = (T : \text{рост}) \times 100\%$
 Нормальным для женщины считается показатель 40-50%.

Форма отчета:

1. Наличие рисунков.
2. Наличие таблицы
3. Наличие цифровых данных
4. Устный и письменный опрос.
5. Выступление с мультимедиа презентацией на аудиторном занятии.

Самостоятельная работа № 5

Тема: «Мышечная система».

Цели: Закрепить материал, изученный на аудиторных занятиях.

Обобщить знания по топографии, анатомии и физиологии мышечной системы.

Студенты должны иметь представление о видах и режимах мышечного сокращения, значениях физической тренировки.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 140-192, Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессион. образования / Р. П. Самусев, Н. Н. Сентябрёв. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2014. - 768 с., стр. 139-236.

Задание:

1. Изучить материал учебника [1] стр. 140-192, анатомического атласа [2] стр. 139-236.
2. Дополнить конспект, используя учебник [1] стр. 140-192.
3. Зарисовать в альбом несколько видов мышц, используя материалы учебника [1] стр. 140-192 и анатомического атласа [2] стр. 139-236.
4. Выписать новые термины в глоссарий.
5. Подготовить ответы на вопросы [1] стр.192 (1, 3-5, 7, 9-12, 14-18).
6. Составить схему «Мышечная система человека»
7. Заполнить таблицу

область тела человека	группы мышц	функции
-----------------------	-------------	---------

8. Приготовить мультимедийные презентации на темы: «Возрастные особенности мышц», «Изменение мышц под влиянием физической нагрузки», «Утомление мышц и изменения в организме при мышечном утомлении», «Роль спорта, здорового образа жизни, влияющие на функциональные качества работы мышц», «Движение-жизнь», «Основные заболевания мышечной системы», «Гиподинамия, влияние на качество жизни» – не более 6 слайдов, выступить на аудиторном теоретическом занятии № 4

Студент должен назвать тему раскрыть рассматриваемую тему в полном объеме.

9. Повторить теоретический материал к обобщающему семинарско-практическому занятию по опорно-двигательному аппарату.

Форма отчета:

1. Наличие рисунков и конспекта.
2. Устный и письменный опрос.
3. Выступление с сообщением по мультимедиа презентации на аудиторных занятиях.

Самостоятельная работа № 6

Тема: «Опорно-двигательный аппарат».

Цели: Закрепить материал, изученный на аудиторных занятиях.

Обобщить знания по топографии, анатомии и физиологии костной и мышечной систем.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 140-192, Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессион. Образования / Р. П. Самусев, Н. Н. Сентябрёв. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2014. - 768 с., стр. 18-113, 114-193

Задание:

1. Изучить материал учебника [1] стр. 140-192, анатомического атласа [2] стр. 18-193.
2. Подготовиться к тестовому опросу, решению ситуационных задач, работе по «немым карточкам» - подписать анатомические образования костей, частей скелета, названия отдельных мышц.

Самостоятельная работа № 7

Тема: «Введение в изучение нервной системы. Функциональная анатомия спинного и головного мозга».

Цели: Закрепить материал, изученный на аудиторных занятиях.

Студенты должны знать топографию, строение и функции спинного мозга, особенности анатомии и физиологии отделов головного мозга.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 390-419, Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессион. Образования / Р.П. Самусев, Н.Н. Сентябрёв. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2015. - 768 с., стр. 596-675.

Задание:

1. Изучить материал учебника [1] стр. 390-419, анатомического атласа [2] стр. 596-675.
2. Выписать новые термины в глоссарий.
3. Сделать рисунки нервных клеток всех типов, нервного волокна с пояснениями.
4. Составить схемы простых и сложных соматических рефлексов, дать пояснения к ним.
5. Составить схемы классификации нервной системы
6. Заполните предложенную таблицу:

Сегменты спинного мозга	Рефлекторная функция

7. Составить таблицу:

Отдел головного мозга	Анатомическое строение	Функции

8. Составить сообщение по теме:
 - Влияние компьютера на здоровье человека
 - Влияние сотового телефона на здоровье человека

- Влияние стресса на организм человека в зависимости от пола и возраста
- Магнитные бури и их влияние на здоровье человека
- Полноценный сон - основа здоровья человека
- Важнейшие биоритмы в жизни человека

Студент должен назвать тему сообщения, раскрыть рассматриваемую тему в полном объеме.

9. Провести предложенные исследования:

Определение объема краткосрочной памяти у человека

Ход работы:

1. С целью определения объема краткосрочной памяти у человека устанавливают максимальное количество знаков, которые человек может запомнить с одного предъявления и точно воспроизвести; для этого предлагают тест на продуктивность запоминания.

Обследуемому в течение 40 сек предъявляют 20 слов с порядковыми номерами:

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. украинец | 11. масло |
| 2. экономка | 12. бумага |
| 3. каша | 13. пирожное |
| 4. татуировка | 14. ложка |
| 5. нейрон | 15. стандарт |
| 6. больница | 16. глагол |
| 7. ножницы | 17. прорыв |
| 8. совесть | 18. десерт |
| 9. глина | 19. свеча |
| 10. словарь | 20. башня |

Затем закрывают текст и просят обследуемого в протоколе опыта написать слова с их порядковыми номерами. Продуктивность запоминания рассчитывают по формуле:

$$\frac{\text{количество правильно воспроизведенных слов} \times 100}{\text{количество предлагаемых слов}}$$

Форма отчета:

1. Наличие рисунков, схем, цифровых расчетов.
2. Устный и письменный опрос.
3. Выступление с сообщением на аудиторных занятиях.

Самостоятельная работа № 8

Тема: «Вегетативная нервная система».

Цели: Закрепить материал, изученный на аудиторных занятиях с преподавателем.

Расширить знания о строении, областях иннервации и функциях вегетативной нервной системы, строении синапса и механизма передачи нервного импульса.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 443-469.

Задание:

1. Изучить материал учебника [1] стр. 443-469.
2. Выписать новые термины в глоссарий.
3. Подготовить мультимедиа презентации по темам: «Синапсы, их строение, функции, значение», «Вегетативная рефлекторная дуга, медиаторы в синапсах», «Оболочки мозга, полости головного мозга. Ликвор», «Группы лекарственных препаратов по воздействию на вегетативные синапсы» - не более 6 слайдов, выступить на аудиторном теоретическом занятии № 6

4. Составить схемы строения вегетативной нервной системы.
5. Составить сравнительную таблицу морфологических различий симпатической и парасимпатической частей вегетативной нервной системы

Характеристика	Нервная система	
	симпатическая	парасимпатическая

6. Выделить и законспектировать роли парасимпатического и симпатического отделов вегетативной нервной системы человека.
7. Провести исследование состояния вегетативной нервной системы

Оценка вегетативного статуса методом самооценки.

Цель работы: оценить возможные вегетативные изменения организма человека с помощью опросника.

Методика. Для выявления возможных признаков вегетативных изменений используется опросник А.М.Вейна, включающий 11 вопросов.

Ответьте на вопросы, подчеркнув в тексте «Да» или «Нет».

ВОПРОСЫ	Да	Баллы	Нет
1. Отмечаете ли Вы (при любом волнении) склонность к:			
а) покраснению лица?	Да	3/0	Нет
б) побледнению лица?	Да	3/0	Нет
2. Бывает ли у вас онемение или похолодание:			
а) пальцев кистей, стоп?	Да	3/0	Нет
б) целиком кистей, стоп?	Да	4/0	Нет
3. Бывает ли у вас изменение окраски (побледнение, покраснение, синюшность):			
а) пальцев кистей, стоп?	Да	5/0	Нет
б) целиком кистей, стоп?	Да	5/0	Нет
4. Отмечаете ли Вы повышенную потливость?	Да	4/0	Нет
5. Бывают ли у вас ощущения сердцебиения, «замирания», «остановки» сердца?	Да	7/0	Нет
6. Бывают ли у Вас часто ощущения затруднения при дыхании (чувство нехватки воздуха, учащенное дыхание)?	Да	7/0	Нет
7. Характерно ли для Вас нарушение функции желудочно-кишечного тракта (склонность к запорам, поносам, «вздутиям» живота, боли)?	Да	7/0	Нет
8. Бывают ли у Вас обмороки (потеря внезапно сознания или чувство, что можете его потерять)?	Да	7/0	Нет
9. Бывают ли у Вас приступообразные головные боли (диффузные, локальные, сжимающие или пульсирующие)?	Да	7/0	Нет
10. Отмечаете ли Вы в настоящее время снижение работоспособности, быструю утомляемость?	Да	5/0	Нет
11. Отмечаете ли Вы нарушение сна? (трудность засыпания, поверхностный, неглубокий сон с частыми пробуждениями; чувство невыспанности, усталости при пробуждении утром).	Да	5/0	Нет

Оценка результатов. Если общее количество баллов равно или более 15 (ответы «Да»), то предполагается наличие вегетативных изменений. Оформить результаты работы и выводы.

8. Сделать заметки по основным заболеваниям нервной системы и профилактике заболеваний.
9. Записать черепно-мозговые нервы, их функциональную характеристику.
10. Записать сплетения спинно-мозговых нервов и нервы которые от них отходят.

Форма отчета:

1. Наличие таблиц, схем, конспекта и цифровых показателей.
2. Выступление с сообщением по мультимедийной презентации на аудиторных занятиях.
3. Ответы на вопросы.

Самостоятельная работа № 9

Тема: «Функциональная анатомия сенсорных систем. Органы чувств».

Цели: Закрепить материал, изученный на аудиторных занятиях.

Студенты должны знать строение и функции глазного яблока и вспомогательного аппарата глаза, строение и функции органов слуха, вкуса, обоняния и осязания.

Оборудование: конспект лекций, интернет ресурсы, Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с., стр. 473-499.

Задание:

1. Изучить материал учебника [1] стр. 473-499.
2. Подготовить ответы на вопросы [1] стр.499 (1-6, 10, 11-20).
3. Составить таблицу строения анализаторов:

Название анализатора	Рецепторный отдел	Проводниковый отдел	Центральный отдел

4. Решить ситуационные задачи:

- а) Почему у детей чаще, чем у взрослых, наблюдается воспаление среднего уха? Дайте анатомическое обоснование.
- б) При перелетах в самолете во время перепада давления воздушной среды пассажирам для предупреждения появления неприятного чувства “закладывания ушей” предлагают леденцовые конфеты. Объясните физиологический смысл применению такого приема.
- в) При обследовании больного были выявлены нарушение центрального и сохранность периферического зрения. О патологии в каком участке сетчатки глаза можно сделать вывод?

5. Подготовить доклад по теме: «Профилактика заболеваний функциональных сенсорных систем».

Студент должен назвать тему сообщения, Ф.И.О. автора, описать рассматриваемую проблему, методы решения, полученные результаты, список используемой литературы и Интернет ресурсов. Цель – добиться понимания всей аудитории.

Форма отчета:

1. Письменные ответы на вопросы и ситуационные задачи.
2. Наличие таблиц
3. Устный и письменный опрос.
4. Выступление с сообщением на аудиторных занятиях.

Самостоятельная работа № 10

ТЕМА: «Обобщающее семинарско-практическое занятие - высшая нервная деятельность»

Цели: Закрепить материал, изученный на аудиторных занятиях. Ознакомиться с материалом по высшей нервной деятельности человека.

Студенты должны иметь понятие о высшей нервной деятельности, ее составляющих. знать формы и критерии психической деятельности человека.

Оборудование: конспект лекций, интернет –ресурсы. Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб. пособие для студентов учреждений сред. профессионального образования / Р.П. Самусев, Н.Н. Сентябрев. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2015. - 768 с., стр. 442-455. Анатомия и физиология человека : учебник/ Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 510с. стр., 473-499

Задание:

1. Изучить материал учебника [1] стр. 473-499, анатомического атласа [2] стр. 442-455.
2. Найти на интернет порталах информацию по вопросам «Понятие о высшей нервной деятельности. Сигнальные системы. Темперамент, характер. Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, самосознание, речь - их физиологические основы. Критерии оценки психической деятельности: адекватное поведение и речь, память, обучаемость, мышление, сознание, связь психической деятельности и соматического состояния организма» и сделать краткий конспект.
3. Подготовить мультимедиа сообщения по теме: «Отечественные ученые изучающие высшую нервную деятельность человека» (биографии и научные достижения Иван Петрович Павлов, Сеченов Иван Михайлович, Бехтерев Владимир Михайлович, Бехтерева Наталья Петровна и т.д) - не более 6 слайдов.
4. Подготовиться к тестовому опросу, решению ситуационных задач, работе по «немым карточкам»

Форма отчета:

1. Конспект информации по теме..
2. Выступление с мультимедиа сообщением на аудиторных занятиях.
3. Устный и письменный опрос.

3. Критерии оценки результатов самостоятельной работы:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал по данной теме учебной дисциплины. Подготовленный материал (доклад, сообщение) соответствует заданной теме, полно и глубоко ее раскрывает. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с упражнениями, вопросами, правильно обосновывает принятые решения.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал по заданной теме, достаточно свободно излагает материал грамотной речью, владеет фактами и датами, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, правильно применяет теоретические положения при выполнении упражнений.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоившего детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении подготовленного материала и испытывает трудности при ответе на вопросы и при выполнении практических заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не подготовил материал по заданной теме, не усвоил значительной части программного материала по данной теме, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением выполняет упражнения.

4. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федюкович Н.И., Гайнутдинов И.К. Анатомия и физиология человека.- Ростов – на – Дону: Феникс, 2012.
2. Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессион. Образования / Р.П. Самусев, Н.Н. Сентябрёв. - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2014. - 768 с.: ил.

Дополнительная литература:

1. Атлас анатомии человека [Текст]: учеб.пособие для мед. учеб. заведений.- М.: РИПОЛ, классик, 2007.
2. Барышников С.Д. Тестовые задания по анатомии и физиологии человека с основами патологии [Текст] / С.Д. Барышников.– М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2007.
3. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб.для студ. ср. проф.уч. заведений. – 2-е изд. – М.: Академия, 2006, 2008, 2009
6. Борисович А.И. [и др.] Словарь терминов и понятий по анатомии человека [Текст] /А. И. Борисевич, В. Г. Ковешников, О. Ю. Роменский. - М.: Академия,2006.
7. Кондрашев А.В. [и др.] Нормальная анатомия человека в тестах [Текст]: учеб.пособие / А.В. Кондрашев, О.А.Каплунова, Г.Ю. Стрельченко. - Ростов н/Д.: Наука-Спектр, 2007.
8. Кондрашев А.В., Каплунова О.А. Анатомия нервной системы [Текст]: атлас: уч. пособие / А.В. Кондрашев, О.А. Каплунова. - М.: ЭКСМО,2009.
9. Кондрашев А.В., Каплунова О.А. Нормальная анатомия человека [Текст] : учеб.пособие/ А.В. Кондрашев, О.А. Каплунова.- М.: ЭКСМО,2010.
10. Николаев В.Т.Анатомия человека [Текст]: учеб.пособие / В. Т.Николаев.- Ростов н/ Д.: Феникс, 2006.
11. Покровский, В.М., Коротько, Г.Ф. Физиология человека [Текст] / В.М. Покровский, Г.Ф. Коротько.- М.: Академия, 2007.
12. Сапин М.Р.Атлас анатомии человека [Текст]: в 3- х. т. / М.Р. Сапин, - М.: Медицина, 2007.
13. Сапин М.Р., Билич, Г.А. Анатомия человека [Текст]: учебник для вузов /М.Р. Сапин, Г.А.Билич,– М.: ОНИКС-Мир и образование. - Мн.:Харвест, 2007,2008.
14. Самусев Р.П., Липченко В.Я. Атлас анатомии человека [Текст] / Р.П.Самусев, В.Я..Липченко. – М.: ООО «Изд. Дом «Оникс 21 век»: ООО «Мир и образование»,2006, 2007.
15. Топоров Г.Н.,Панасенко, Н.И.Словарь терминов по клинической анатомии [Текст] /Г.Н.Топоров, Н.И. Панасенко.-М.: Медицина, 2008.
16. Чернышов В.Н. [и др.] Сборник учебно-методических материалов по нормальной анатомии [Текст] / А.В. Кондрашев, А.А. Сависько, А.В. Маркевич, А.В. Евтушенко, Е.В. Чаплыгина, А.Е. Бойченко. - Ростов н/ Д.:Феникс, 2008.
17. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб.пособие. /Н.И. Федюкович.– Ростов н/Д: Феникс, 2007.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. CD Интерактивная энциклопедия. «МОЁ ТЕЛО. Как оно устроено?»;
2. CD Электронный справочник. «АТЛАС. Анатомия человека» (учебное пособие);
3. window.edu.ru;
4. www.idoktor.info;
5. www.gradusnik.ru.