

**ТАДЖИКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА САФАРОВА Х.М.**



**СИЛЛАБУС
(РАСШИРЕННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА)**

по предмету **АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА** для студентов 2-го курса по специальности биология биологического факультета

Учебный предмет: Анатомия человека

Специальность: 31010102 – Биология

Объем учебных часов – 5 кредита (120 часов)

Лекция – 2 кредита (48 часов)

Семинар (СРСРП) – 2 кредита (48 часов)

Самостоятельная работа (СРС): 1 кредит (24 часа)

Курс – 2

Семестр – 4

ДУШАНБЕ

2023

СИЛЛАБУС

(рабочая программа) составлен ассистентом кафедры физиологии человека и животных имени академика Сафарова Х.М., к.б.н. Алиевой М.Т. по предмету **Анатомия человека для студентов 2-го курса очного отделения по специальности 31010101-биология**

Фамилия имя преподавателя	Курс	2	Расписание занятий
к.б.н., ассистент Алиева М.Т.	Семестр	4	
	Кредиты	5	
Адрес преподавателя: Кафедра физиологии человека и животных учебное здание №16 кабинет 313 Тел: 918877796	Лекция	48 ч	Вторник (8.00-8.50) Суббота (9.00-9.50)
	СРСРП	48 ч	Вторник (9.00-9.50)
	СРС	24 ч	
	Прием СРС		Понедельник (13.00-14.00)
	Тип итогового наблюдения	Экзамен	

Рабочая учебная программа составлена на основании Положения о кредитной системе высшего образования в Республике Таджикистан (решение Коллегии Министерства образования и науки Республики Таджикистан от 30.12.2016, №19/24) а также государственного стандарта о высшем профессиональном образовании Республики Таджикистан, утверждённого от 28.12.2017, №18/93 Министерством образования РТ по направлению 3101 – «Биологические науки» для студентов по специальности 1-31010102 – биология.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры физиологии человека и животных.

Протокол №___ от «___» _____ 2023

Заведующий кафедрой

к.б.н.

/ _____ /

Ахмедов Д.М.

Утверждён методическим советом биологического факультета,
протоколом №___ от «___» _____ 2023

Председатель, к.с/х.н.

/ _____ /

Сатторов Р.Б.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Рабочая программа учебного предмета (силлабус) составлена по специальности 31010101 – биология.

Данный предмет является одним из обязательных среди изучаемых для студентов. Предмет «Анатомия человека» преподается студентам в виде лекционных и практических занятий.

Основными формами организации учебного процесса по дисциплине являются лекции и самостоятельная работа, которая заключается в проработке лекционного материала и рекомендованной литературы, составление глоссария, подготовки докладов.

1.2.Краткая характеристика предмета

Изучение предмета «Анатомия человека» необходимо для формирования у студентов теоретических и практических знаний о строении тела в общем и по отдельности. Иметь понятие о расположении и структуре систем, органов, тканей и клеток организма человека. В ходе освоения учебного предмета особое внимание уделяется организму как единому целому. Современная анатомия описывает не только факты, но и обобщает их, уточняя как и почему устроен организм, каковы закономерности строения и развития организма, а также его составляющих, посредством изучения важнейших анатомических процессов и их взаимосвязи с окружающей средой. Изучение предмета формирует практические навыки по оценке строения, структуры и расположения организма человека в целом и по отдельности.

Анатомия – научная дисциплина, изучающая изучающий строение тела организмов и их частей на уровне выше клеточного. Анатомия как наука изучает не только внешнее строение организма в целом, но и внутреннюю форму и структуру органов, входящих в его состав. Функциональная анатомия ставит задачи выяснения взаимосвязей в строении органов и систем человеческого организма с характером их функционирования, у человека. Эта ветвь науки имеет значение как для биологии, так и для медицины. Таким образом, предметом изучения анатомии человека являются форма и строение, происхождение и развитие человеческого организма.

Анатомия человека — одна из фундаментальных дисциплин в системе медицинского и биологического образования, тесно связанная с такими отделившимися от неё дисциплинами, как антропология и физиология человека, а также сравнительной анатомией, эволюционным учением и генетикой.

Использовать разные методы в процессе обучения. Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя, лабораторные работы, обсуждение результатов, написание рефератов по актуальным анатомическим вопросам, выступление на заседаниях кафедры и получение практических навыков по определению строения человеческого тела, костей и скелета.

1.3.Цель и задачи предмета.

Целью изучения дисциплины является:

а) знать морфологические принципы в анатомии человека, анатомическое строение, параметры и норму в анатомии, взаимоотношение строения и структуры частей организма, методы исследования анатомических структур, общую анатомическую характеристику строения клетки, ткани, органа, скелета и организма в целом;

б) уметь использовать эти знания для понимания структуры, строения и соотношения целостного организма, его анатомические реакции на изменение внутренней и внешней среды;

в) изучить процессы развития человека как индивида в процессе всей жизнедеятельности с учетом индивидуальных и половых различий.

Задачи – В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед анатомией, решение которых направлено на создание здоровьесберегающей среды обитания человека. Преподнести активность и значение анатомии как функциональной и строительной системы организма. А также формирование всесторонне развитой, профессионально и общественно реализующейся личности как субъекта успешной социальной и образовательной деятельности.

В зависимости от цели в процессе изучения предмета «Анатомия человека» решаются следующие задачи:

- изучение строения человеческого организма и его отдельных структур;
- предоставление в процессе изучения анатомии человека студентам современной информации о морфологии и строении своего организма;
- изучение накопленных материалов и установление закономерностей строения всего организма, его частей, их взаимодействия;
- изучение адаптации организма к внешним условиям;
- изучение особенностей строения организма в онтогенезе;
- создание теории здоровья и здорового образа жизни.

1.4.Пререквизиты

Связь учебной дисциплины с предметами, которые изучались студентом в средней общеобразовательной школе и на предыдущих курсах: общая биология, химия, физика, зоология, биохимия и др.

1.5.Постреквизиты

Связь предмета с теми дисциплинами, которые студент изучает наряду с усвоением данного предмета и после него в течение учебы: спец. курсы, биология индивидуального развития, сравнительная физиология, физиология, иммунология, экология и др.

1.6.Основные требования к предмету и его изучению:

Студент должен уметь корректировать свои знания как в теоретическом направлении, так и в практическом значении.

1.6.1.Требования к степени изучения предмета (профессиональное значение).

Студент должен профессионально использовать полученные знания в теоретическо-практической деятельности как во время обучения, так и в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- особенности анатомии клеток, тканей и органов человеческого организма;
- основные общебиологические закономерности нервной системы и её значения в организме;
- навыки анатомических методов исследований и закрепить теоретические знания;
- изучить строение тела человека с учетом биологических закономерностей.

Уметь:

- давать общую характеристику о строении человеческого организма;
- применять усвоенные теоретические знания;
- владеть навыками распознавания и изучения строения костей и систем организма;
- владеть латинской терминологией в анатомии;
- самостоятельно изучать строение скелета, органов, систем и интерпретировать полученные данные;
- использовать научную литературу и оформлять рефераты;

Использовать в практике:

- информацию, полученную в течении обучения об анатомии человека и строении скелета в общем и в отдельности;
- умение определять влияние различных внешних и внутренних факторов на анатомическую функцию организма в целом и в отдельности;
- охарактеризовать анатомические процессы организма в зависимости от их строения и функциональной значимости.

В зависимости от темы или аудитории при изучении предмета, помимо традиционных лекций, существуют различные активные виды преподавания теоретических вопросов, такие как проблемные лекции, академические лекции, лекции-дебаты, лекции с паузами, комплексные лекции и т. д.

Формы – лекции, лабораторные занятия, подготовка докладов к конференциям, самостоятельная работа, выполнение условных заданий по каждой теме, написание конспектов.

Методы – решение задач, подготовка отчетов, самостоятельная работа, дискуссии, рабочие игры, выполнение контрольных работ и т. д.

При проведении практических занятий рекомендуется использовать электронное оборудование: электронная доска, персональные компьютеры, проекционное оборудование. Основные пояснительные материалы (лекции, планы, таблицы, графики) для соответствующего использования (демонстрации, диски) должны быть подготовлены заранее. Определение количества наглядного материала (рабочая программа, календарно-тематический план, методический материал, лекционный материал и т. д.) отвечает интересам работы, так как они используются всеми учащимися на занятиях одновременно. Также в интересах работы является использование тестов при проведении опроса на практических занятиях.

II. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ПРЕДМЕТУ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Общее количество кредитов – 5 кредита (120 часов)

Лекционно-теоретические занятия – 2 кредита (48 часов)

Аудиторно – практические занятия – 2 кредита (48 часов)

Самостоятельная работа студента – 1 кредит (24 часа)

Общий календарно-тематический план учебного предмета 2.1. Содержание

№	Неделя	Название тем	Аудиторные занятия		СРС	Всего	Литература
			Лекция	СРСРП			
1	I	Предмет и содержание анатомии. История развития и методы исследования анатомии.	3	3	1,5	7,5	1[2-25], 5[8-15], 10[45-65]
2	II	Учение о костях (osteologia). Строение скелета. Химический состав костей.	3	3	1,5	7,5	3[35-47], 4[15-23], 5[48-66], 8[10-20], 9[51-55], 10[26-39]
3	III	Позвоночный столб и его части.	3	3	1,5	7,5	5[3-18], 6[15-27], 7[42-58], 8[30-45], 9[14-24]
4	IV	Кости грудной клетки.	3	3	1,5	7,5	1[3-18], 3[15-27], 5[42-58], 7[30-45], 9[24-44], 10[34-50]
5	V	Кости свободных верхних и нижних конечностей.	3	3	1,5	7,5	3[48-56], 5[5-26], 7[124-138], 8[14-23], 9[20-39]
6	VI	Кости черепа – (Cranium). Анатомическое строение костей черепа и лица.	3	3	1,5	7,5	3[16-24], 4[35-43], 5[47-54], 6[94-99], 7[74-82], 8[86-96]

		Учение о мышцах – миология.					
7	VII	Учение о внутренних органов – спланхнология	3	3	1,5	7,5	3[48-56], 5[5-26], 7[124-138], 8[14-23], 9[20-39]
8	VIII	Анатомическое строение пищеварительной системы. Анатомия органов пищеварения. Ротовая полость и желудок.	3	3	1,5	7,5	1[25-48], 3[15-27], 4[54-58], 5[30-45], 6[36-54], 7[34-50], 8[10-20], 9[51-55], 10[56-79]
9	IX	Строение поджелудочной железы, печени, желчного пузыря, кишечника.	3	3	1,5	7,5	6[14-24], 7[34-50], 8[10-20], 9[51-55], 10[26-39]
10	X	Анатомическое строение дыхательной системы	3	3	1,5	7,5	5[98-113], 6[145-148], 7[215-225], 9[22-29]
11	XI	Учение о системе кровообращения – ангиология. Сердце человека.	3	3	1,5	7,5	2[3-18], 3[15-27], 4[42-58], 5[30-45], 6[14-24]
12	XII	Анатомия развития нервной системы. Общее значение вегетативной регуляции.	3	3	1,5	7,5	5[30-45], 6[14-24], 7[34-50], 8[10-20], 9[51-55]
13	XIII	Анатомическое строение спинного мозга, переднего мозга, продолговатого мозга, мозжечка.	3	3	1,5	7,5	3[3-18], 4[15-27], 5[42-58], 6[30-45], 7[14-24], 8[34-50], 9[10-20], 10[51-55]
14	XIV	Анализаторы и сенсорные системы. Зрительный анализатор.	3	3	1,5	7,5	3[15-27], 4[42-58], 5[30-45], 6[14-24], 7[34-50], 8[10-20]

15	XV	Анатомическое строение слухового и вкусового анализаторов	3	3	1,5	7,5	5[30-45], 6[14-24], 7[34-50], 8[10-20]
16	XVI	Анатомическое строение тактильного и обонятельного анализаторов	3	3	1,5	7,5	6[14-24], 7[34-50], 8[10-20], 9[51-55], 10[26-39]
		Всего	48	48	24	120	

2.2. Содержание отдельных тем учебного предмета

Тема 1. Предмет и содержание анатомии. История развития и методы исследования анатомии.

Наука о форме и строении, происхождении и развитии человеческого организма. Место анатомии в ряду медико-биологических и клинических дисциплин. Принципы и методы исследования в анатомии. Основные стадии эмбриогенеза человека. Зародышевые листки и их производные.

Тема 2. Учение о костях (osteologia). Строение скелета. Химический состав костей.

Скелет в целом, отдельные кости, костная ткань. Раздел анатомии, изучающий костный скелет. Палеонтология и антропология. Скелет взрослого человека. Функции скелета. Половые особенности скелета. Развитие скелета.

Тема 3. Позвоночный столб и его части.

Позвонки. Классификация и характеристика. Позвоночный столб, функции, строение. Значение, функции, характеристика каждого отдела. Особенности некоторых позвонков. Шейный отдел. Грудной отдел. Поясничный отдел. Крестцовый отдел. Копчиковый отдел. Развитие позвоночного столба у человека. Варианты и аномалии развития позвоночного столба человека.

Тема 4. Кости грудной клетки.

Строение, функции, характеристика грудной клетки. Классификация строения грудной клетки. Ребра, классификация, характеристика, строение. Истинные, ложные, колеблющиеся ребра. Грудина, характеристика, значение. Грудные позвонки. Суставы грудной клетки.

Тема 5. Кости свободных верхних и нижних конечностей.

Скелет (кости) верхней конечности. Кости верхней конечности. Лопатка. Ключица. Кости свободной верхней конечности. Плечевая кость. Кости предплечья. Лучевая кость. Локтевая кость. Кости кисти. Кости запястья. Скелет нижней конечности. Тазовая кость. Подвздошная кость. Седалищная кость. Лонная, или лобковая кость. Бедро. Кости голени — большеберцовая и малоберцовая. Предплюсна, плюсна, кости пальцев стопы.

Тема 6. Кости черепа – (Cranium). Анатомическое строение костей черепа и лица. Учение о мышцах – миология.

Череп. Функции черепа. Строение черепа. Кости мозгового отдела. Кости лицевого отдела. Соединения костей черепа. Развитие черепа. Череп новорождённого.

Мышцы. Развитие мышц и фасций. Мышцы головы и шеи. Лицевые (мимические) мышцы. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц.

Тема 7. Учение о внутренних органах – спланхнология.

Спланхнология. Онтогенез внутренностей человека. Онтогенез пищеварительной системы. Онтогенез дыхательной системы. Онтогенез мочеполовой системы. Строение внутренних органов.

Тема 8. Анатомическое строение пищеварительной системы. Анатомия органов пищеварения. Ротовая полость и желудок.

Ротовая полость. Глотка. Пищевод. Полость рта. Зубы. Железы желудка. Закономерности онтогенетического развития. Полость рта. Гортань. Пищевод. Желудок. Пищеварительные железы. Желудочный сок.

Тема 9. Строение поджелудочной железы, печени, желчного пузыря, кишечника.

Печень. Поджелудочная железа. Желчный пузырь. Двенадцатиперстная кишка. Тонкая кишка. Толстая кишка. Особенности кишечника.

Тема 10. Анатомическое строение дыхательной системы.

Ткани и органы, обеспечивающие легочную вентиляцию и легочное дыхание. Воздухоносные пути: нос, полость носа, носоглотка, гортань, трахея, бронхи и бронхиолы. Легкие.

Тема 11. Учение о системе кровообращения – ангиология. Сердце человека.

Ангиология. История. Классификация. Кровеносные сосуды человека. Типы кровеносных сосудов. Сердечно-сосудистая система. Сердце. Анатомическое строение сердца. Кровоснабжение сердца.

Тема 12. Анатомия развития нервной системы. Общее значение вегетативной регуляции.

Общая характеристика нервной системы. Всё разнообразие значений нервной системы. Нейроны. Нейроглия. Глиальные клетки. Центральный и периферический отделы. Расположение ганглиев и строение проводящих путей.

Общее значение вегетативной регуляции. Роль симпатического и парасимпатического отделов. Влияние симпатического и парасимпатического отделов на отдельные органы. Нейромедиаторы и клеточные рецепторы. Развитие периферической (соматической) и вегетативной нервной системы.

Тема 13. Анатомическое строение спинного мозга, переднего мозга, продолговатого мозга, мозжечка.

Головной мозг. Масса мозга. Строение головного мозга. Оболочки головного мозга. Продолговатый мозг. Мост. Мозжечок. Средний мозг. Большие полушария. Развитие головного мозга.

Тема 14. Анализаторы и сенсорные системы. Зрительный анализатор.

Строение анализатора. Отличия между понятиями «сенсорная система» и «анализатор». Зрительная система. Орган зрения. Глаз, или глазное яблоко.

Оболочки глазного яблока. Зрачок. Хрусталик. Вспомогательные части глаза. Палочки и колбочки, характеристика, значение, патология.

Тема 15. Анатомическое строение слухового и вкусового анализаторов

Строение слухового анализатора. Наружное ухо. Среднее ухо. Внутреннее ухо. Строение улитки. Расположение и структура рецепторных клеток спирального органа. Механизмы слуховой рецепции. Вкусовые органы. Развитие вкуса у разных животных. Строение языка. Вкусовые рецепторы. Сосочки языка.

Тема 16. Анатомическое строение тактильного и обонятельного анализаторов

Кожа. Функции. Строение кожи. Эпидермис. Дерма. Клетки кожи. Рецепторы кожи. Подкожно-жировая клетчатка (гиподерма). Тактильная чувствительность. Исследование обоняния. Эволюция обоняния. Строение и функции обонятельного анализатора. Строение обонятельных луковиц. Обоняние в зависимости от пола, возраста. Различие запахов.

2.3. Содержание самостоятельных работ студентов

Самостоятельная работа студента - это работа студента над самостоятельным изучением учебной программы по темам и заданиям с обеспечением со стороны высшего учебного заведения (кафедры) учебно-методической литературой и пособиями. Самостоятельная работа студентов в условиях кредитной системы обучения осуществляется двумя способами:

- самостоятельная работа студента под руководством преподавателя (СРСРП);
- самостоятельная работа студента (СРС).

Содержание СРСРП

Практическая работа является одной из форм учебной деятельности студентов и обеспечивает логическую связь между теоретической подготовкой, практической направленностью отдельных дисциплин и полноценной подготовкой студентов как специалистов. На практических (лабораторных) занятиях студенты усваивают правила и методы практического применения теоретических знаний по предмету, вырабатывают навыки и умения решать конкретные задачи на основе своих научных знаний.

Целью СРСРП является развитие у студентов способности мыслить творчески и самостоятельно, а в процессе закреплять, расширять и интерпретировать теоретические знания, что должно способствовать развитию профессионализации студентов.

Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя – это работа, которая оценивается преподавателем в виде тестовых заданий, рефератов, домашних заданий, презентаций собранных материалов, защиты курсовых работ (проектов), отчетов по производственной практике и т.д.

	Темы	Неде ля	Содержание практических занятий СРСРП
1	Анатомическое строение клетки человека	I	Анатомическое строение животной клетки и характеристика ее частей. Зарисовка клетки и ее частей.
2	Скелет его свойства. Химический состав костей.	II	Характеристика частей скелета. Значение скелета, его развитие. Характеристика. Зарисовка.
3	Анатомическое строение позвонка.	III	Зарисовка позвонков с характеристикой.
4	Анатомическое строение ребер и грудины.	IV	Грудная клетка. Характеристика, значение. Зарисовка.
5	Анатомическая характеристика костей плеча, предплечья, запястья, таза, голени, стопы	V	Кости верхних и нижних конечностей. Характеристика. Зарисовка.
6	Основные виды и типы соединения костей и суставов (артрология, синдесмология)	VI	Артология, синдесмология, классификация, характеристика. Зарисовка.
7	Анатомическое строение внутренних органов	VII	Спланхнология. Развитие, характеристика.
8	Анатомическое строение ротовой полости, желудка	VIII	Строение ротовой полости, желудка, зарисовка.
9	Строение и характеристика кишечника	IX	Строение и характеристика кишечника с зарисовкой
10	Анатомическое строение носовой полости, трахеи, легких	X	Строение дыхательной системы. Характеристика. Зарисовка.
11	Анатомическое строение кровеносной системы	XI	Строение ССС. Зарисовка.
12	Учение о центральной нервной системе. Особенности анатомического образования	XII	Строение ЦНС. Зарисовка каждого отдела головного и спинного мозга с полной характеристикой и значением.

	головного мозга у плода.		
13	Учение о вегетативной нервной системе. Анатомическое строение симпатических и парасимпатических нервов	XIII	Учение о вегетативной нервной системе. Конспектирование и презентации о анатомическом строении симпатических и парасимпатических нервов
14	Анатомическое строение зрительного анализатора.	XIV	Строение глазного яблока с зарисовкой и характеристикой.
15	Анатомическое строение языка	XV	Строение языка с зарисовкой и расположением вкусовых сосочков.
16	Анатомическое строение кожи	XVI	Строение кожи послойно с зарисовкой.
	Всего		

2.4. Краткое разъяснение тем для самостоятельной работы студентов (СРС)

Самостоятельная работа студентов (СРС) представляет собой активный и целенаправленный способ приобретения знаний, развития их творческих навыков и умений без активного участия в этом процессе преподавателя. Все виды самостоятельной работы студентов являются обязательными и контролируются. Самостоятельная работа студента обеспечивает подготовку студента к текущему предмету. Результатом самостоятельной работы студента является активное участие в проведении лекций, теоретических и практических проверок, семинаров, лабораторных работ, тестов и других формах. Оценка, полученная в результате самостоятельной работы является основанием для итоговой оценки освоения учебных дисциплин. Подведение итогов и оценка самостоятельной работы студента проводится периодически, в присутствии всех студентов академической группы. Результаты, полученные студентом по самостоятельной работе, учитываются при итоговой аттестации по предмету.

Методы выполнения самостоятельной работы студентов на основе учебного плана предмета «Анатомия человека» и учебного плана специальности определяются следующим образом:

№	Темы	Задание СРС	Срок сдачи	Объем и метод сдачи работы
1	Введение. История развития и методы исследования анатомии.	Понятие о клетке, ткани и их классификация.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
2	Учение о костях (osteologya). Строение скелета. Химический состав костей.	Классификация костей. Кость как орган.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
3	Позвоночный столб и его части.	Характеристика первого, второго и других позвонков.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
4	Кости грудной клетки.	Ребра и их виды.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
5	Кости свободных верхних и нижних конечностей.	Анатомическое строение костей плечевого и тазового пояса.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
6	Кости черепа – (Cranium). Анатомическое строение костей черепа и лица. Учение о мышцах – миология.	Строение и виды мышц головы, шеи, спины	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
7	Учение о внутренних органов – спланхнология	Анатомическое строение мышц верхних и нижних конечностей.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
8	Анатомическое строение пищеварительной системы	Характеристика надгортанника и его особенности	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
9	Строение поджелудочной железы, печени, желчного пузыря.	Взаимосвязь пищеварительной и дыхательной систем.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.

10	Анатомическое строение дыхательной системы	Особенности развития сурфактанта	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
11	Учение о системе кровообращения – ангиология.	Анатомическое строение сердца. Особенности клапанов.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
12	Анатомия развития нервной системы.	Цитоархитектоника коры больших полушарий	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
13	Анатомическое строение спинного мозга, переднего мозга, продолговатого мозга, мозжечка.	Развитие головного мозга зародыша.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
14	Учение об анализаторах. Классификация анализаторов	Понятие о железах внутренней секреции Значение желез внутренней секреции	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
15	Анатомическое строение слухового и вкусового анализаторов	Анатомическое строение мочеполовой системы.	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.
16	Анатомическое строение тактильного анализатора	Анатомическое строение обонятельного анализатора	В течении недели после получения задания	В виде реферата (5 и более стр.) с устной защитой.

III. ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК

Выставление оценок производится в соответствии с действующим Положением о кредитной системе обучения. Еженедельный контроль за участием студентов на лекционных и практических занятиях, активностью в СРСРП, выполнением письменных домашних заданий и заданий для СРС. В конце семестра проводится итоговый экзамен в различных формах (тестовая, устная, письменная и т.д.).

В конце семестра студент получает общую оценку, которая является показателем результатов усилий обучения в течение семестра. Итоговая оценка выставляется на основании графика оценивания, определяемого ученым советом университета.

Академическая активность студента в каждом периоде (еженедельно: $2,5+6+4=12,5$).

4 бала – активное участие в лекционных занятиях;

6 баллов – выполненное задание относительно СРСРП (семинар, практика и т.д.);

2,5 – выполнение самостоятельной работы (СРС).

Определение рейтинга студента в итоговой аттестации, экзамене по предмету также осуществляется на основании требований баллово-рейтинговой системы ECTS.

Итоговая аттестация, экзамен по предмету принимается и проводится в тестовой или устной форме. Объем тестового вопросника при итоговой аттестации, экзамене по предмету равен 25 вопросам. Меньше допускается для дисциплин по точным наукам.

За каждый правильный ответ - 4 балла. Если в тесте меньше 25 вопросов, установленный балл должен соответствовать 100.

Балл, полученный студентом в ходе итоговой аттестации, экзамена по предмету, считается суммой тестовых баллов. Рейтинговые баллы, полученные студентом на итоговой аттестации, экзамене по предмету, прибавляются к баллам, заработанным им в течение семестра.

Оценка по предмету – это сумма баллов, полученных в течение недели, и результата итогового экзамена. Баллы распределяются следующим образом:

№	Вид контроля	Недели и количество баллов																Выполнение	Σ баллов
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	За активность в лекционных занятиях	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		64
2	За выполнение СРСРП (семинар, практика и т.д.)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		96
3	За выполнение СРС	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		40
4	За неделю	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5		200
5	Всего																	100	300

Итоговая оценка по предмету высчитывается по формуле:

$$Ич = \left[\frac{(ИФ_1 + ИФ_2)}{2} \right] \cdot 0,5 + Ич \cdot 0,5$$

Балловое и цифровое выражение оценок

Балловое выражение	Цифровое выражение	Баллы правильных	Традиционная оценка
--------------------	--------------------	------------------	---------------------

		ОТВЕТОВ	
<i>A</i>	4,0	$95 \leq A \leq 100$	Отлично
<i>A -</i>	3,67	$90 \leq A < 95$	
<i>B +</i>	3,33	$85 \leq B + < 90$	Хорошо
<i>B</i>	3,0	$80 \leq B < 85$	
<i>B -</i>	2,67	$75 \leq B - < 80$	
<i>C +</i>	2,33	$70 \leq C + < 75$	Удовлетворительно
<i>C</i>	2,0	$65 \leq C < 70$	
<i>C -</i>	1,67	$60 \leq C - < 65$	
<i>D +</i>	1,33	$55 \leq D + < 60$	
<i>D</i>	1,0	$50 \leq D < 55$	
<i>F_x</i>	0	$45 \leq F_x < 50$	Неудовлетворительно
<i>F</i>	0	$0 \leq F < 45$	

Примечание: *F_x*- неудовлетворительная оценка, дающая студенту право не участвовать в повторном изучении предмета и сдать экзамен по предмету в триместре (дополнительную сессию) на безвозмездной основе (без оплаты кредита в кассу).

Внешний вид и участие студентов на всех занятиях (лекциях, семинарах, лабораториях и т.п.) обязательно. Посещаемость не означает автоматическое увеличение баллов, т.е. требуется активное участие студентов. В случае прогула или несвоевременного выполнения заданий, поставленных преподавателем, студент штрафуются на определенные баллы.

Активность на лекционных занятиях и СРСРП обязательна и является одним из оснований для итоговой оценки студента. Обязательное требование – подготовка к каждому уроку. Поскольку результаты, полученные студентом на практических проверках, оцениваются баллами, полученными в ходе текущих учебных занятий. Студент получает в результате освоения предмета на лекционных занятиях, участия и активности - 64 балла, самостоятельной работы студента под руководством преподавателя (семинарской, практической и т.д.) - 96 баллов и за СРС - 40 возможных баллов в каждом академическом периоде.

Письменное домашнее задание – выполнить самостоятельную работу (реферат) на заданную тему. Написание рефератов обязательно для всех студентов. Критерии оценки письменной работы: полнота содержания, объем, логика изложения, наличие анализа и выводов, своевременность сдачи.

Периодический контроль осуществляется проверкой тем лекций, домашнего задания и материалов для чтения, пройденные в ходе курса, и реализуется в виде тестов и обсуждения изученных тем.

Дистанционный экзамен является формой контроля, который проводится дважды в течение годового обучения с целью определения уровня освоения учебной программы. Дистанционные экзамены проводятся

тестированием преподавателями-предметниками в тестовых центрах университета.

Итоговый экзамен проводится устно или письменно и включает в себя различные формы заданий: открытые вопросы, решение примеров и задач. Критерии выставления оценок: полнота и точность ответов, логика и стиль изложения.

IV. Учебно-методическое обеспечение предмета

4.1. Список литературы

1. Абдурахмонов Ф.А. Атлас - учебник по функциональной анатомии человека - Душанбе: “Маориф ва фарханг”, 2011. 466 стр. Издание второе.
2. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. «Анатомия человека». М. ОНИКС 2006.
3. Гарвей В. «Анатомические исследования о движении сердца и крови у животных»: пер. с англ. - Л.; АН СССР, 1948
4. Гремяцкий М.А. «Анатомия человека». М. изд. «Советская наука». 2004.
5. Рахимов Я.А., Каримов М.К., Этинген Л.Е. «Очерки по нормальной анатомии». Душанбе 1982.
6. Сапин М.Р., Билич Г.Г. «Анатомия человека». М. «Высшая школа» 1989.
7. Синельников Р.Д. «Атлас анатомия человека». М: В/Ш. 1963. «Атлас анатомии человека» Белый город 2005
8. Хауликэ И. «Вегетативная нервная система» Анатомия и физиология: Бухарест: Мед. изд., 1978
9. Шона К., Андерсон, Кейла Б. Полусен, «Атлас гематологии» Логосфера, 2007.
10. Эйнгорн А.Г. «Патологическая анатомия» Изд. «Медицина» М., 1971.

