

**МИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕ СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**



**BUXORO
DAVLAT
UNIVERSITETI**
1930

**КАФЕДРА
ЗООЛОГИЯ И ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

**БУХАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**“Утверждено”
проректор по учебной части
Р.Г.Жумасев
2022г**

**СИЛЛАБУС
(рабочая программа)
по предмету
“АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА”**

КОДПРЕДМЕТА:

GVEB205

Направление бакалавра:

60510101 – BIOLOGIYA

Семестр:

3

Количество кредитов:

6

Вид занятия	Отведённые часы	Семестр	
		III	
Теоретическая (лекции)	44	44	
Практическое занятие	46	46	
Лабораторные занятия	-	-	
Курсовая работа	-	-	
Всего аудиторных часов	90	90	
Самостоятельная работа	90	90	
Общие учебные часы	180	180	

БУХАРА – 2022

Рабочий учебный план по науке разработан на основе учебной программы «Анатомия человека», утвержденной педагогическим советом Бухарского Государственного университета от 2022г « 30 » августа протоколом №1.

Составители рабочей программы:

Сафарова Закия Тешаевна

Преподаватель кафедры “Зоология и общая биология”.

Ходжиева Майрам Самадовна

Преподаватель кафедры “Зоология и общая биология”.

Рецензент:

Н.А.Шамсиев

Старший преподаватель каф. “Зоология и общая биология”

Рабочая программа утверждена педагогическим советом факультета Агрономия и биотехнология протоколом №1 27 августа 2022 года

Декан факультета

Х.Т.Артикова



Рабочая программа утверждена педагогическим советом кафедры “Зоология и общая биология” №1 25 августа 2021 года

Зав.кафедрой

Х.М.Тошов


(подпись)

2022-год “25” августа

Профессора и преподаватели: Сафирова Закия Тешевна
Место работы: Бухарский государственный университет
Контактный телефон: (+99891) 448-31-76
Электронная почта: Zaklyasafirova@gmail.com

Предпосылки:

Студенты должны будут иметь степень бакалавра в области биологии, чтобы успешно завершить курс.

Постреквизиты:

Данный предмет служит для приобретения знаний, умений и навыков по предмету «Анатомия человека».

I. Содержание науки.

Анатомия человека — экспериментальная наука, основанная на опыте. Поэтому применение теоретических знаний является одним из основных требований анатомии для изучения процессов, происходящих в организме, путем исследования. Отличное владение методами изучения структурного строения органов и умение применять методы исследования, отвечающие как качественным, так и количественным требованиям.

II. Наука анатомия лежит в основе медицинских и естественных наук и неразрывно связана с ними.

Анатомия человека тесно связаны с педагогикой и являются одной из основных основ общебиологических наук в подготовке квалифицированных биологов. К ним относятся гистология, физиология человека и животных, ботаника, зоология, физическая и химическая биология.

III. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

IV. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лекции занятия информативны и основаны на раскрытии студентами предмета преподавателями. Во время лекций проводится один промежуточный контроль, на котором студент может получить 40 баллов.

неде ля	час ы	Содержание занятия
1	2	Вид занятия: Лекция. Тема: Введение. План: 1 Задачи, методы обучения и история развития анатомии человека, ее место в системе биологических наук. 2. Основные разделы науки об анатомии человека. Раннее развитие анатомии в Древней Греции. Работы Александрийских, римских, среднеазиатских ученых в области анатомии эпохи Возрождения.

		<p>3. Развитие науки в Средней Азии и Узбекистане в 18-20 вв.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016
2	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Учение о клетке. Ткани</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организм и его компоненты. Орган является компонентом системы. Принципы ограничения системы органов и аппаратов. Выполнение членских систем поста и обеспечения действия. 2. Организм – это целая система, ее составные части. Клетка – это структурная и функциональная единица целого организма. Ткани: мышечная ткань, нервная, эпителиальная ткань и соединительная ткань. 3. Клетка – это структурная и функциональная единица целого организма. Основные положения клеточной теории. Строение и химический состав клеток: цитолемма, цитоплазма, ядро. Органоиды общего и особого значения. <p>Список литературы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016
3	2	<p>Вид занятия: лекция.</p> <p>Тема: Общая анатомия костной системы</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кость как составная часть скелета. Костная ткань, ее виды и строение. Грубоволокнистая и пластинчатая костная ткань. 2. Надкостница. Плотное (твердое) и пористое (комковатое)

		<p>вещество. Трубчатые, плоские, короткие, сложные кости и воздухоудерживающие кости.</p> <p>3. Значение костного мозга. Формы костей и их связь с функцией.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016
4	2	<p>Вид занятия: лекция</p> <p>Тема: Скелет туловища. Скелет головы</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Скелет туловища: скелет позвоночника. Строение и соединение костей позвоночника. Отделы позвоночника. Описание шейных, грудных, спинных, крестцовых и хвостовых позвонков. Особенности строения детского позвоночника. Целостность позвоночника. 2. Скелет грудной клетки. Строение ребер и грудины. 3. Общая характеристика черепа. Головной мозг и лицевые отделы черепа. Нечетные и четные кости в мозговой части головы. Парные и непарные кости лица головы. Особенности соединения костей головы и лица. <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016
5	2	<p>Вид занятия: лекция</p> <p>Тема: Скелет руки. Скелет ноги</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кости руки. Плечевой пояс и свободные кости рук. Лопатка и ключица. Плечевые, локтевые и лучезапястные кости, пястные, ладонные и пальцевые кости, их расположение и строение. 2. Кости ноги, свободные кости ног. Таз: подвздошная кость, лобковая и седалищная. Бедренная кость, надколенник, малая и большая кости голени, кости стопы и пальцев, их расположение и строение. <p>Список литературы</p>

		<p>1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
6	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Соединение костей</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Информация о соединении костей. Классификация соединений костей: синдесмозы - межкостные перегородки, связки, швы, суставные соединения - синхондрозы и симфизы, тип костного соединения - синоностозы. Основные части суставов: суставные поверхности, суставной хрящ, суставная капсула, полость сустава, суставная жидкость. Классификация суставов по количеству костей, по форме суставных поверхностей, по количеству осей движения суставов и их функциональному соотношению. Простые, сложные и кооперативные суставы. Форма, вращение вокруг оси и движение суставных поверхностей. <p>Список литературы</p> <p>1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
7	2	<p>Вид занятия: лекция</p> <p>Тема: Общая анатомия мышечной системы.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Мышцы головы. Строение мышц и их функции. Значение мышц для организма. Классификация мышц. Мышечная структура, форма. Мышцы-антагонисты и синергисты. Определение вспомогательного мышечного аппарата. Виды и сила сокращения мышц. Рычаги. Значение мышц головы. Мимические мышцы головы. Мышцы выражения лица. Жевательные мышцы. <p>Список литературы</p> <p>1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p>

3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.
 4. ЖемсБивен. Иллюстрированноеруководстврапоанатомии и физиологииСловакия. Изд. Внешсигма 1998.
 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016

Вид занятия: Лекция.

Тема: Мышцы туловища.

План:

1. Строение и функции мышц туловища. Мышцы, приводящие в движение позвоночник. Мышцы, участвующие в выпрямлении позвоночника, их расположение, проекции относительно уровня тела человека. Функции мышц спины при различных опорных положениях тела.
2. Мышцы, участвующие в дыхании. Основные, вспомогательные и частично вспомогательные мышцы. Мышцы живота, межреберные мышцы участвуют в выдохе. Диафрагма, ее расположение, строение и функции.
3. Наружные и внутренние мышцы ребер. Мышцы живота.

Список литературы

1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.
2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.
3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.
4. ЖемсБивен. Иллюстрированноеруководстврапоанатомии и физиологииСловакия. Изд. Внешсигма 1998.
5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016

Вид занятия:

Тема: Мышцы рук. Мышцы ног

План:

1. Виды и расположение мышц кисти. Мышцы плечевого пояса. движения вокруг сагиттальной оси вперед, назад, вниз, вверх, в плечевых, грудо-спинномозговых суставах и нижнем углу лопатки внутрь и наружу.
2. Движения мышц, участвующих в движениях плеча и плечевого сустава: сгибание, разгибание, разгибание, сближение, пронация, супинация. Особенности развития и совершенствования мышц кисти. В процессе возникновения (формирования) человека рука - труд как член.
3. Виды и расположение мышц ног. Мышцы, участвующие в движениях тазобедренных, тазобедренных и коленных суставов: сгибание, разгибание. Мышцы, участвующие в движениях ног. Места начала и прикрепления мышц ног. Особенности развития и совершенствования мышц ног. В процессе возникновения (формирования) человека нога является элементом приспособления к прямохождению.

Список литературы

		<p>1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
10	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Анатомия пищеварительной системы</p> <p>План:</p> <p>1. Классификация внутренних органов. Развитие и строение пищеварительного тракта. Органы пищеварения и их строение.</p> <p>2. Органы ротовой полости состоят из языка, зубов и слюнных желез. Пищевод, его филогения.</p> <p>3. Строение желудочно-кишечного тракта. Желудок и поджелудочная железа. Значение печени, желчного пузыря и кишечника.</p> <p>Список литературы</p> <p>1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
11		<p>Вид занятия: Лекция (4 часа)</p> <p>Тема: Органы дыхания</p> <p>План:</p> <p>1. Общее определение органов дыхания. Дыхательные пути и легкие. Носовая полость. Носовые ходы, их строение и значение.</p> <p>2. Гортань и его мышцы. Производство звука горланием. Трахея. Бронхи.</p> <p>3. Морфология легкого и функциональная единица Механизм газообмена. Плевра. Область груди, ее передняя и задняя часть.</p> <p>Список литературы</p> <p>1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
12	2	<p>Вид занятия: Лекция.</p> <p>Тема: Мочеиспускательная и половая системы.</p>

План:

1. Мочевые органы. Общее определение мочевых органов. Почки и их расположение, форма и внешнее строение, функциональное значение. Большие и малые чашечки почки. Ворота почки, полость почки.
2. Внутреннее строение почки: кора, мозговое вещество. Строение нефронов. Мочевой тракт, расположение и строение его стенки. Мочевой пузырь, форма, расположение и строение стенки. Различия в строении и функции уретры у мужчин и женщин.
3. Мужские гениталии. Общее определение мужских половых органов. Яички, их внешнее и внутреннее строение. Придаток яичка, семявыносящие протоки, семенные пузырьки, их расположение и строение. Семявыбрасывающий проток, предстательная железа, семявыносящий проток.
4. Женские гениталии. Общее определение женских половых органов. Яичники, расположение, строение и функции. Маточные трубы, их расположение, строение стенки и функциональное значение. Полость матки.

Список литературы

1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.
2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.
3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.
4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.
5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016

Вид занятия: Лекция**Тема: Эндокринные железы.****План:**

1. Общее определение и характеристика желез внутренней секреции.
2. Железы расположенные в черепе. Эпифиз, гипофиз.
3. Железы грудной области, щитовидная железа, предшитовидные железы.
4. Железы брюшной полости, внутренняя секреторная часть поджелудочной железы, надпочечники, их расположение, строение и функции.

5. Половые железы. Эндокринные отделы половых желез.

6. Роль желез внутренней секреции в регуляции мышечной активности.

Список литературы

1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.
2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.
3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.
4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и

13

2

		<p>физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
14	2	<p>Вид занятия: лекция Тема: Общая анатомия кровеносно-сосудистой системы. Строение сердца. План: 1. Общее определение сосудистой системы. Функция сосудистой системы. 2. Сердце. Расположение сердца. Строение стенки сердца: эндокард, миокард, эпикард. Камеры сердца - камеры и желудочки, их строение. 3. Клапаны сердца (клапаны), их расположение, строение. Присоски и трубчатые струны. 4. Кровеносные сосуды, отводящие кровь от сердца (аорта и легочный ствол). 5. Кровеносные сосуды, несущие кровь к сердцу (верхняя и нижняя полые вены). Кровоснабжение сердца. 6. Проводящая система сердца. Список литературы 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
15	2	<p>Вид занятия: лекция Тема: Структура кровеносных сосудов. Циркуляция лимфы. План: 1. Классификация сосудов. Строение стенки кровеносных сосудов. Части аорты и их расположение. Артерии аорты. Грудная аорта. Брюшная аорта. Артерии руки ног. 2. Малое кровообращение. Верхняя полая вена. Вены головы и шеи. Вены руки ног. Кровообращение у эмбриона. 3. Строение лимфатической системы. Лимфатические капилляры и их отличия от кровеносных капилляров. Строение лимфатических узлов и лимфатических сосудов. Селезёнка. Список литературы 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>

16	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Общая анатомия центральной нервной системы.</p> <p>План:</p> <p>1.Общее определение нервной системы. Значение нервной системы в функционировании организма. Строение рефлекторной дуги, анатомические компоненты рефлекторной дуги. 2.Классификация нервной системы. Рецепторы.</p> <p>3.Центральная, периферическая, соматическая и вегетативная нервная система. Развитие нервной системы.</p> <p>Список литературы</p> <p>1.Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2.Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3.Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4.ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5.Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
17	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Строение спинного мозга.</p> <p>План:</p> <p>1.Расположение спинного мозга, внешнее и внутреннее строение.</p> <p>2.Сегмент спинного мозга и его составляющие: корешки, узлы спинномозговых нервов. Ветви спинномозговых нервов. Шторы, закрывающие спинной мозг.</p> <p>Список литературы</p> <p>1.Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2.Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3.Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4.ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5.Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
18	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Головной мозг и его части.</p> <p>План:</p> <p>1.Головной мозг и его развитие. Общее определение головного мозга. Части головного мозга, ствол мозга.</p> <p>2.Отделы головного мозга: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг, промежуточный мозг, их морфология, значение и описание.</p> <p>3.Концепция четырех холмов. Расположение белого и серого вещества.</p> <p>4.Нервные центры и проводящие пути головного мозга.</p> <p>Список литературы</p>

		<p>1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
19	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Строение больших полушарий головного мозга.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отделы и складки больших полушарий. 2. Микроскопическое строение полушарий головного мозга. 3. Лимбическая система. Ретикулярная формация. <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016
20	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Периферическая нервная система. Черепные и спинномозговые нервы</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общее определение периферических нервов. Соматическая нервная система. Периферическая нервная система. 2. Черепно-мозговые нервы, их образование, расположение, основные ветви и иннервация органов. 3. Позвоночные нервы. Их образование, расположение, основные ветви и иннервация органов. <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б. 2. Липченко В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983. 3. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с. 4. ЖемсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998. 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016
21	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема: Строение органов чувств.</p> <p>План:</p>

		<p>1.Зрение и кожные ощущения. Органы чувств. Глазное яблоко и его оболочки: фиброзная оболочка, сосудистая оболочка, их строение. Рецепторный (зрительный) аппарат сетчатки. Камеры глазного яблока. Светопоглощающий аппарат глаза. Жемчужина глаза, стекловидное тело. Вспомогательный аппарат глаза: мышцы, веки, конъюнктива и слезный аппарат.</p> <p>2.Кожа – ткань, покрывающая тело. Кожа, ее строение и функции. Эпидермис - верхний и кожный покровы - слои дермы.</p> <p>Список литературы</p> <p>1.Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченю В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3.Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4.ЖеймсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5.Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
22	2	<p>Вид занятия: Лекция</p> <p>Тема:Строение органов чувств.</p> <p>План:</p> <p>1.Слух, обоняние и вкус.Слух – это орган равновесия. Наружное ухо, среднее ухо, внутреннее ухо. Практическое значение балансировочных устройств для спортсменов. Член оболочки. Механизм приема звука.</p> <p>2.Орган обоняния. Дыхательный и обонятельный отделы полости носа.</p> <p>3.Орган вкуса. Вкусовые рецепторы и вкусовой анализатор.</p> <p>Список литературы</p> <p>1.Никитюк Б.А., Чесов В.П. – Морфология человека. М., "МГУ", 1990 г. - 343 б.</p> <p>2. Липченю В., Самусов Р. Атлас по анатомии человека. М., "Медицина" 1983.</p> <p>3.Сапин М.Р. Анатомия человека. М., "Медицина", 1985, 544 с.</p> <p>4.ЖеймсБивен. Иллюстрированное руководство по анатомии и физиологии Словакия. Изд. Внешсигма 1998.</p> <p>5.Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016</p>
ВСЕГО		44 ЧАСОВ ЛЕКЦИЙ
		<p>Инструкции и советы по практической работе</p> <p>На практике студенты изучают каждую тему в отдельности, чтобы закрепить свои теоретические знания. Практические уроки основаны на содержании тем и преподаются с использованием наглядных пособий, таких как препараты, таблицы, диаграммы и мультимедийные инструменты.</p> <p>На практике учащиеся будут анализировать и выполнять образцы</p>

		органов и действия, необходимые для глубокого понимания важных частей анатомии тела человека. Анализирует наблюдаемые процессы и их образы с помощью постоянных или временных препаратов.			
неде- ли	час- ы	КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ			
1	2	<p>Вид занятия: практическая Тема: Изучение формы костей. План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды формы костей. 2. Расположение костей. <p>Цель работы: Изучение формы костей. Для работы необходимо: муляжи форма костей. Список литературы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г. 			
2	2	<p>Вид занятия: практическая Тема: Изучение химического состава кости. План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Органический состав кости. 2. Неорганический состав кости. <p>Цель работы: изучить химический состав кости. Необходимое оборудование для работы: рыба, куриные юсти, спиртовка.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г. 			
3	2	<p>Вид занятия: практика (4 часа) Тема: Позвоночник, План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кости, входящие в состав позвоночника. 			

		<p>2.1-2-7 шейные позвонки. 3. Разделы позвоночника.</p> <p>Цель работы: изучить строение костей позвоночника и их взаимосвязь. Необходимое оборудование для работы: модель скелета человека, позвонки.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д, 2014 Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
4	2	<p>Вид занятия: практика Тема: Ребра и грудина.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Строение ребер. Анатомия грудины. <p>Цель работы: изучить ребра, грудину и их соединение с частями тела. Необходимое оборудование для работы: модели и муляжи, виды ребер.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д, 2014 Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
5	2	<p>Вид занятия: практическая Тема: Кости рук.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Плечевой пояс кисти. Строение свободных костей и их взаимосвязь <p>Цель работы: изучить строение плечевого пояса и свободных костей кисти и их взаимосвязь.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: модель скелета человека.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д, 2014

		5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
6	2	<p>Вид занятия: практическая Тема: Кости скелета ноги План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Свободные кости ноги. 2. Кости пояса нижней конечности. <p>Цель работы: изучить строение костей скелета ноги. Необходимое оборудование для работы: модель скелета человека, образцы костей.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Аюпов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д, 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
7	2	<p>Вид занятия: практическая Тема: Кости черепа План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кости, составляющие череп. 2. Лицевые кости. 3. Кости черепной коробки. <p>Цель работы: изучить закономерности строения и сращения костей головного скелета.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: модель скелета человека, модель и образцы костей.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Аюпов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д, 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
8	2	<p>Вид занятия: практическая Тема: Мышцы тела. План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мышцы туловища. 2. Расположение мышц туловища. 3. Глубокие и поверхностные мышцы. <p>Цель работы: познакомиться с расположением и функцией мышц</p>

		<p>туловища.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: модель и муляжи.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
9	2	<p>Вид занятия: практическое</p> <p>Тема: Мышцы плечевого пояса.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Мышцы, составляющие плечевой пояс. Соединение мышц плечевого пояса. <p>Цель работы: познакомиться со строением и связью мышц плечевого пояса.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: модель и муляжи.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
10	2	<p>Вид занятия: практическая</p> <p>Тема: Свободные мышцы руки</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Свободные мышцы руки. Строение свободных мышц руки. Связь и функция свободных мышц руки. <p>Цель работы: познакомиться со строением, связью и функцией свободных мышц руки.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: макеты и муляжи.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016

		Г.
11	2	<p>Вид занятия: практическая Тема: Свободные мышцы ноги. План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мышцы ног. 2. Мышцы бедра. 3. Икроножные мышцы. 4. Пяточные мышцы. <p>Цель работы: ознакомление с мышцами ног. Необходимое оборудование для работы: модели и модели типов мышц. Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д. 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
12	2	<p>Вид занятия: практическая. Тема: Мышцы различной оси. План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Двусосные мышцы. 2. Трехосные мышцы. 3. Многоосные мышцы. <p>Цель работы: Закономерности строения двух, трех и кратных суставов. Необходимое оборудование для работы: видеопроектор, слайды, модель скелета. Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. 3 т. Ростов на/Д. 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
13	2	<p>Вид занятия: практическая работа Тема: Анатомия пищеварительной системы. План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомия полости рта. 2. Анатомия красного желудка и желудка. 3. Анатомия кишечника. <p>Цель работы: изучить анатомическое строение органов пищеварения.</p>

		<p>Необходимое оборудование для работы: видеопроектор, слайды, образцы куринных и животных кишок.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Аюпов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
14	2	<p>Вид занятия: практика</p> <p>Тема: Анатомия органов дыхания.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение полости носа. 2. Строение гортани и трахеи. 3. Анатомия бронхов и легких. <p>Цель работы: изучить строение и функции органов дыхания и выдоха.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: легкие курицы и животных, видеопроектор, слайды.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Аюпов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
15	2	<p>Вид занятия: практическая работа.</p> <p>Тема: Анатомия почек.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Схема строения почки. 2. Внутреннее строение почки. 3. Мочевыводящие пути и мочевой пузырь. <p>Цель работы: изучить строение почки.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: почки куринные и крупного рогатого скота, видеопроектор, слайды, манекен.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Аюпов С.Е. "Клетки крови и кровообращения"

		<p>Ереван: 1992.</p> <p>4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.</p>
16	2	<p>Тип обучения: практическое</p> <p>Тема: Анатомия кожи.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внешнее строение кожи. 2. Внутреннее строение кожи. 3. Потовые железы. <p>Цель работы: изучить строение кожи и кожных желез.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: модель из кожи, увеличительное стекло.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
17	2	<p>Тип обучения: практическое</p> <p>Тема: Железы внутренней секреции.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Железы черепной коробки. 2. Грудные железы. 3. Брюшные железы. 4. Тазовые железы. <p>Цель работы: Ознакомление с анатомией желез внутренней секреции.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: видеопроектор, слайды, макеты.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.

18	2	<p>Тип обучения: практическое Тема: Строение сердца.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внешнее строение сердца. 2. Внутреннее строение сердца. 3. Клапаны сердца. <p>Цель работы: Ознакомление со строением сердца.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: модель сердца и манекен, сердце цыпленка и крупного рогатого скота.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
19	2	<p>Тип обучения: практическое Тема: Анатомия нервной системы.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение нервной клетки. 2. Строение нервных волокон. <p>Цель работы: изучить строение нервных клеток и нервных волокон.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: рыба, лягушка, готовые препараты.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. 2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. 3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. 4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
20	2	<p>Тип обучения: практическое Тема: Анатомия спинного мозга.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение спинного мозга. 2. Слои, окружающие спинной мозг <p>Цель работы: познакомиться со строением спинного мозга и</p>

		<p>окружающих его оболочек.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: готовые микроприборы, лягушка.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
21	2	<p>Тип обучения: практическое</p> <p>Тема: Отделы головного мозга.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Отделы головного мозга. Продолговатый мозг и мозжечок. Варолиева Мост. Промежуточный мозг, средний мозг. <p>Цель работы: изучить строение головного мозга и его отделов.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: тотальные препараты.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014 Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.
22	2	<p>Тип обучения: практическое</p> <p>Тема: Полушария головного мозга.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> Строение коры полушарий. Сечения полушарий <p>Цель работы: познакомиться со строением полушарий головного мозга и коры.</p> <p>Необходимое оборудование для работы: готовые комплексные препараты.</p> <p>Список литературы</p> <ol style="list-style-type: none"> Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000.

		<p>2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998.</p> <p>3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992.</p> <p>4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.</p>
23	2	<p>Тип обучения: практическое Тема: Анатомия глаза. План: 1. Внешнее строение глаза. 2. Внутреннее строение глаза. Цель работы: изучить строение глаза. Необходимое оборудование для работы: муляж, макет, быний глаз, рыбий глаз.</p> <p>Список литературы</p> <p>1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология человека изд. «Дрофа» М. 2000.</p> <p>2. Джеймс Бивен. Иллюстрированная книга по анатомии и физиологии Словакии. изд. Внешсигма 1998.</p> <p>3. Габриелян Э.С., Акопов С.Е. "Клетки крови и кровообращения" Ереван: 1992.</p> <p>4. Билич Г.Л. Атлас анатомии человека. З т. Ростов на/Д, 2014</p> <p>5. Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. Анатомия человека Москва: Изд. «Э», 2016 г.</p>
ВСЕГО		46 ЧАСОВ ПРАКТИЧЕСКИХ

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

Самостоятельные учебные задания предназначены для охвата всего содержания курса и основаны на расширении теоретических знаний и налаживании самостоятельной учебной деятельности студентов.

Самостоятельные задания являются частью рабочей нагрузки студента и требуют, как минимум 12 кредитов (180 часов). Задания к модулям данного курса носят практический характер и должны быть самостоятельно освоены и представлены студентом.

№	ТЕМЫ С ЧАСТОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ	часы		
			III-семестр	
1	Историческое развитие анатомии	2		
2	Методы изучения анатомии. Ось тела и уровни	2		
3	Онтогенез. Особенности эмбрионального развития	2		

4	Основные периоды постнатального онтогенеза.	2
5	Эмбриональное развитие	2
6	Типы деления клеток. Митоз. Мейоз. Амитоз	2
7	Костная ткань. Виды остеонефрозов	2
8	Виды работы, выполняемой мышцами. Значение рычагов в повышении работоспособности мышц	2
9	Одно- и двуплечие руки, найденные в теле, и опишите их.	2
10	Понимание внутренних органов	2
11	Понимание экзокринных и эндокринных органов	2
12	Строение и развитие желез.	2
13	Строение сосудов. Классификация вен	2
14	Проводящие пути сердца. Иннервация сердца	2
15	Клапанная вена, ее образование	2
16	Центральные и периферические органы иммунной системы	2
17	Проводящие пути центральной нервной системы	2
18	Ассоциативный, комиссуральный и проекционный пути	2
19	Строение полушарий головного мозга	2
20	Завесы, окружающие головной и спинной мозг.	2
21	Понимание сенсорной системы. Структура анализатора	2
22	Светопроводящие пути.	2
23	Железы внутренней секреции и их гормоны	2
24	Структура кожи и ее значение	2
25	Иммунная система организма	2
26	Эволюция человека, ранние люди	2
27	Филогения и заболевания костной системы.	2
28	Филогения пищеварительной системы.	2
29	Филогения и заболевания дыхательной системы.	2
30	Филогения системы разделения	2
31	Филогения и нарушения эндокринной системы.	2
32	Эволюция человека	2
33	Формы и размеры человеческого тела	2
34	Виды сращения костей	2
35	Категории мышц	2
36	Типы суставных поверхностей и типы соединений	2

37	Строение и расположение селезенки.	2
38	Черепно-мозговые нервы и их названия.	2
39	Спинномозговые нервы и их сплетения	2
40	Расположение и строение симпатической нервной системы.	2
41	Парасимпатическая нервная система.	2
42	Строение уха	2
43	Основы спланхнологии	2
44	Строение мужских половых органов.	2
45	Женские половые органы	2
	Всего	90

Студентам предлагается написать проектную работу, эссе, дипломную или научную статью, рефераты с решением задач и презентации по самостоятельно изученным темам.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО ПРЕДМЕТУ

Знания учащихся основываются на следующих критериях:

студент самостоятельно принимает выводы и решения, творчески мыслит, самостоятельно рассуждает, применяет полученные знания на практике, понимает, знает, выражает, рассказывает о сущности предмета (предмета) и, как только его признают образованным в предмете (предмете) — 5 (отличная) оценка;

студент самостоятельно рассуждает, применяет полученные знания на практике, понимает, знает, выражает, рассказывает о сущности предмета (предмета), а также имеет представление о предмете (предмете) — 4 (хорошая) оценка;

студент может применять полученные знания на практике, понимать, знать, выражать, рассказывать о сущности предмета (предмета), а также иметь представление о предмете (предмете) — 3 (удовлетворительная) оценка;

при обнаружении, что студент не освоил предметную программу, не понимает сути предмета (предмета) и не имеет представления о предмете (предмете) — 2 (неудовлетворительно)

Перевод оценки с 5-балльной шкалы на 100-балльную

5 балльнаяшк ала	100 балльнаяшк ала	5 балльнаяшк ала	100 балльнаяшк ала	5 балльнаяшк ала	100 балльнаяшк ала
5,00 — 4,96	100	4,30 — 4,26	86	3,60 — 3,56	72
4,95 — 4,91	99	4,25 — 4,21	85	3,55 — 3,51	71
4,90 — 4,86	98	4,20 — 4,16	84	3,50 — 3,46	70
4,85 — 4,81	97	4,15 — 4,11	83	3,45 — 3,41	69
4,80 — 4,76	96	4,10 — 4,06	82	3,40 — 3,36	68
4,75 — 4,71	95	4,05 — 4,01	81	3,35 — 3,31	67
4,70 — 4,66	94	4,00 — 3,96	80	3,30 — 3,26	66
4,65 — 4,61	93	3,95 — 3,91	79	3,25 — 3,21	65
4,60 — 4,56	92	3,90 — 3,86	78	3,20 — 3,16	64
4,55 — 4,51	91	3,85 — 3,81	77	3,15 — 3,11	63
4,50 — 4,46	90	3,80 — 3,76	76	3,10 — 3,06	62
4,45 — 4,41	89	3,75 — 3,71	75	3,05 — 3,01	61
4,40 — 4,36	88	3,70 — 3,66	74	3,00	60
4,35 — 4,31	87	3,65 — 3,61	73	Меньше 3,0	Меньше 60

Список рекомендуемой литературы

V.1. Основная литература:

1. Кадыров Э.К. Анатомия человека. Латинский. Ташкент. "Университет". 2007, 276 страниц.
2. Кадыров Э.К. Анатомия человека. Кирилл. "Чинар" Ташкент, 2003. 220 стр.
3. Ахмедов Н.К. Атлас. Анатомия человека (том I). Т.: Издательство «Национальная энциклопедия Узбекистана», 2018. - 263 страницы.
4. Ахмедов Н.К. Атлас. Анатомия человека (Том II). Т.: Издательство «Национальная энциклопедия Узбекистана», 2018. - 255 страниц.

V.2. Дополнительная литература:

1. Мирзиёев Ш.М. Критический анализ, строгая дисциплина и личная ответственность должны быть ежедневным правилом деятельности каждого руководителя. Выступление Президента Республики Узбекистан на заседании Кабинета Министров Республики Узбекистан, посвященное итогам 2016 года и перспективам на 2017 год. // Газета Народное слово. 16 января 2017 г., №11
2. Мирзиёев Ш.М. Мы построим наше великое будущее вместе с нашим смелым и благородным народом. «Узбекистан», 2017. Стратегия действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан. Указ Президента Республики Узбекистан. Сборник правовых документов Республики Узбекистан, 2017 г., № 6, ст. 70.
3. Мирзиёев Ш.М. Верховенство права и обеспечение интересов человека являются залогом развития страны и благополучия народа. «Узбекистан», 2017.
4. Конституция Республики Узбекистан – Т.: Узбекистан, 2014. – 46 с.
5. Худойбердиев Р.Э., Ахмедов Н.К., Зохидов К.З. и другие. Анатомия человека. Т. "Ибн Сина" 1993г. - 739 с.
6. Никиюток Б.А., Чесов В.П. – Морфология члопомея. М., «МГУ», 1990. - 343 с.
7. Липченко В., Самусов Р. Атлас анатомии человека. М., "Медицина" 1983.
8. Салин М.Р. Анатомия человека. М., «Медицина», 1985, 544 с.
9. Бахадиров Ф.Н. Анатомия человека Т.: Узбекистан, 2006.
10. Ахмедов Н.К. Атлас анатомии человека Ташкент, 2006.

11. Ахмедов А. Анатомия человека, Ташкент. 2005 г.
12. Ахмедов А. Анатомия человека Т. «Экономика и финансы». 2007 г.
13. Сафарова Д.Д. Анатомия человека I-II тома. Ташкент, 2006.

V.3. Сайты интернета:

1. Ўкув услубий мажмуа – ЎУМ факультет кутубхонаси фондида
2. <http://php.med.unsw.edu.au/embryology>
3. <http://www.sdbonline.org>
4. www.ziyonet.uz.
5. www.pedagog.uz.
6. www.maik.ru.
7. www.libmmn.h.15.ru
8. www.cultinfo.ru
9. http://elibrary.ru/projects/citation/citation_info.asp
10. www.referat.ru
11. www.gbif.org (Global Biodiversity Information Facility)
12. www.mappinglife.org (Map of Life)
13. www.plantlife.org.uk (Plantlife: Important Plants Areas)
14. www.flora.uz
15. www.ziyonet.uz
16. www.naukaran.ru
17. www.rusplant.ru