

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Медицинский институт
Кафедра анатомии и топографической анатомии

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Н. И. Воронин
«05» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.10 Анатомия головы и шеи

Направление подготовки/специальность: 31.05.03 - Стоматология

Профиль/направленность/специализация: Стоматология

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-стоматолог

год набора: 2021

Автор программы:

Кандидат медицинских наук, доцент Низовибатько Оксана Борисовна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.03 - Стоматология (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «12» августа 2020 г. № 984).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры анатомии и топографической анатомии «21» июня 2021 г. Протокол № 7

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от «05» июля 2021 г. № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	12
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	19
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	20
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	22

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 02 Здравоохранение (в сфере оказания медицинской помощи при стоматологических заболеваниях)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Оперировать знаниями об анатомических исследованиях, основных этапах развития органов, владеет основными анатомическими терминами, медико-анатомическим понятийным аппаратом

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения				
		Очная (семестр)				
		1	2	3	4	5
1	Биологическая химия - биохимия полости рта		+	+		
2	Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта			+		
3	Иммунология, клиническая иммунология				+	
4	Микробиология, вирусология - микробиология полости рта				+	

5	Нормальная физиология			+		
6	Общая анатомия человека	+				
7	Патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи					+

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Анатомия головы и шеи» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.03 - Стоматология.

Дисциплина «Анатомия головы и шеи» изучается в 2 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 5 з.е.

Очная: 5 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	180
Контактная работа	64
Лекции (Лекции)	16
Лабораторные (Лаб. раб.)	48
Самостоятельная работа (СР)	80
Экзамен	36

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб . раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					
1	Краниология. Общий план строения черепа. Развитие. Краниометрия. Изменчивость черепа	2	6	10	Опрос

2	Конструкция черепа. Контрфорсы. Височно-нижнечелюстной сустав. Околоносовые пазухи. Аномалии мозгового и лицевого отделов черепа	2	6	10	Собеседование; Контрольная работа
3	Фасции, топография, клетчаточные пространства головы и шеи, дна ротовой полости	2	6	10	Тестирование
4	Ротовая полость, губы, щеки, небо, дно ротовой полости, зев. Развитие, аномалии. Язык, слюнные железы, глотка. Носовая полость, гортань. Зубы. Норма зуба, ткани зуба. Резцы, клыки, премоляры, моляры. Зубные формулы.	2	6	10	Опрос; Контрольная работа
5	Зубочелюстная система в целом. Периодонт, фиксирующий аппарат зуба, пародонт, зубной орган, зубной ряд. Зубные дуги. Артикуляция, окклюзии, прикус. Виды прикусов. Аномалии.	2	6	10	Тестирование
6	Артерии, вены головы и шеи. Лимфатический отток от органов головы и шеи.	2	6	10	Опрос

7	Иннервация головы и шеи. Обзорная анатомия черепных нервов. Задние ветви спинномозговых нервов, шейное спинномозговое сплетение.	2	6	10	Собеседование
8	Вегетативная нервная система: симпатическая часть и парасимпатическая часть.	2	6	10	Тестирование

Тема 1. Краниология. Общий план строения черепа. Развитие. Краниометрия. Изменчивость черепа (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Краниология. Общий план строения черепа. Развитие. Краниометрия. Изменчивость черепа.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. Лабораторная работа. Кости мозгового черепа.

1. Вопросы для обсуждения:

Строение костей мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная. Клиновидная кость. Решетчатая кость. Топография. Расположение тела и других частей клиновидной кости в основании черепа, анатомия турецкого седла, отверстия. Кости крыши и основания черепа. Воздухоносные кости, их пазухи. Топография решетчатой кости.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторная работа. Височная кость. Кости лицевого черепа.

1. Вопросы для обсуждения:

Строение височной кости. Каменистая часть височной кости: ее поверхности, края и детали строения, значение как вместилища органов слуха и равновесия (преддверно-улиткового органа). Каналы височной кости (сонный, лицевой и мышечно-трубный каналы, каналец барабанной струны, сосцевидный, барабанный и отверстия сонно-барабанных канальцев). Костные лабиринты внутреннего уха Решетчатая кость. Детали строения. Топография.

Строение костей лицевого черепа: верхняя и нижняя челюсти. Полости и ямки черепа. Мелкие кости лицевого черепа (сошник, нижняя носовая раковина, носовая, слезная и подъязычная кости).

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2-3. Топография черепа. Внутреннее и наружное основание черепа.

1. Вопросы для обсуждения:

Топография черепа: полость носа (стенки полости носа: верхняя, латеральная нижняя), глазница. Височная, подвисочная ямки. Крыловидно-небная ямка, ее 4 стенки и 5 отверстий: нижняя глазничную щель, клиновидно-небное отверстие, круглое отверстие, крыловидный канал, большой небный канал. Внутреннее и наружное основание черепа. Соединение костей черепа: швы черепа, височно-нижнечелюстной сустав.

2. Работа с натуральными препаратами.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.
2. Заполните рабочую тетрадь.
3. Подготовьтесь к устному опросу.

Тема 2. Конструкция черепа. Контрфорсы. Височно-нижнечелюстной сустав. Околоносовые пазухи. Аномалии мозгового и лицевого отделов черепа (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Конструкция черепа. Контрфорсы. Височно-нижнечелюстной сустав. Околоносовые пазухи. Аномалии мозгового и лицевого отделов черепа.

Кости, формирующие основание и свод черепа. Черепные ямки внутренней и боковых поверхностей черепа, глазница, носовое отверстие. Каналы височных костей, их взаимоотношения с другими полостями черепа. Воздухоносные пазухи черепа. Виды соединений костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. Соединение костей черепа.

1. Вопросы для обсуждения:

Соединение костей черепа: швы черепа, височно-нижнечелюстной сустав.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2. Контрфорсы. Околоносовые пазухи.

1. Вопросы для обсуждения:

Контрфорсы. Околоносовые пазухи. Особенности строения. Функции.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №3. Аномалии мозгового и лицевого отделов черепа.

1. Вопросы для обсуждения:

Акрания. Батроцефалия. Брахицефалия. Бугристость спинки седла. Гемикрания. Голоакрания. Дисплазия черепно-телэнцефальная. Дикефалия. Импрессия базилярная. Макростомия. Краниосиностозы.

2. Работа с натуральными препаратами.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.

2. Заполните рабочую тетрадь.

3. Подготовьтесь к собеседованию и контрольной работе.

Тема 3. Фасции, топография, клетчаточные пространства головы и шеи, дна ротовой полости (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Фасции, топография, клетчаточные пространства головы и шеи, дна ротовой полости.

Функциональная анатомия мышц головы и шеи. Мимические мышцы, их анатомо-топографические особенности. Мимика лица, социальное значение мимики. Жевательная мускулатура. Топография и фасции мышц головы и шеи.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. Мышцы и фасции головы. Мышцы и фасции шеи.

1. Вопросы для обсуждения:

Топография головы и шеи: жевательная височная, лицевая область, область свода черепа, область диафрагмы полости рта, четыре области шеи: задняя, боковая, область грудино-ключично-сосцевидной мышцы, передняя область

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2. Топография головы и шеи.

1. Вопросы для обсуждения:

Топография головы и шеи: жевательная височная, лицевая область, область свода черепа, область диафрагмы полости рта, четыре области шеи: задняя, боковая, область грудино-ключично-сосцевидной мышцы, передняя область

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №3. Итоговое занятие по теме: «Краниология, мышцы и топография головы и шеи».

Итоговое занятие проходит в виде собеседования, где студентам предлагается самостоятельно ответить на несколько поставленных вопросов, а также это занятие включает проверку умения находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на трупе и препаратах перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию, и проверку теоретических знаний – умение анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по краниологии и миологии головы и шеи.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.
2. Заполните рабочую тетрадь.
3. Подготовьтесь к тестированию.

Тема 4. Ротовая полость, губы, щеки, небо, дно ротовой полости, зев. Развитие, аномалии. Язык, слюнные железы, глотка. Носовая полость, гортань. Зубы. Норма зуба, ткани зуба. Резцы, клыки, премоляры, моляры. Зубные формулы. (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Ротовая полость, губы, щеки, небо, дно ротовой полости, зев. Развитие, аномалии. Язык, слюнные железы, глотка. Носовая полость, гортань. Зубы. Норма зуба, ткани зуба. Резцы, клыки, премоляры, моляры. Зубные формулы.

Строение костных стенок ротовой полости. Клетчаточные пространства жевательной области и диафрагмы полости рта. Строение органов ротовой полости: язык, околоушная, подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы, мягкое небо, зубы. Классификация зубов. Внешнее и внутреннее строение зуба.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. Анатомия полости рта.

1. Вопросы для обсуждения:

Части полости рта, её границы, основные образования слизистой оболочки полости рта, части языка, его рельеф, сосочки, основные мышцы языка, твёрдое и мягкое нёбо, его образования. Слюнные железы.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2. Анатомия зубов. Глотка.

1. Вопросы для обсуждения:

Анатомические части зуба, различные виды молочных и постоянных зубов. Строение, топография глотки. Миндалины, составляющие лимфоидное кольцо.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №3. Полость носа, гортань.

1. Вопросы для обсуждения:

Полость носа, её стенки, носовые ходы, придаточные пазухи. Гортань: хрящи, суставы, связки и мышцы; скелето- и синтопия гортани. Голосовой аппарат гортани. Строение, топография, функции.

2. Работа с натуральными препаратами.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.
2. Заполните рабочую тетрадь.
3. Подготовьтесь к устному опросу и контрольной работе.

Тема 5. Зубочелюстная система в целом. Периодонт, фиксирующий аппарат зуба, пародонт, зубной орган, зубной ряд. Зубные дуги. Артикуляция, окклюзии, прикус. Виды прикусов. Аномалии. (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Зубочелюстная система в целом. Периодонт, фиксирующий аппарат зуба, пародонт, зубной орган, зубной ряд. Зубные дуги. Артикуляция, окклюзии, прикус. Виды прикусов. Аномалии.

Зубочелюстная система в целом. Периодонт, фиксирующий аппарат зуба, пародонт, зубной орган, зубной ряд. Зубные дуги. Артикуляция, окклюзии, прикус. Виды прикусов. Аномалии.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. Внешнее и внутреннее строение зубов. Признаки зуба. Постоянные зубы: резцы, клыки, малые и большие коренные зубы. Молочные зубы. Сроки прорезывания и смены зубов.

1. Вопросы для обсуждения:

Внешнее и внутреннее строение зубов. Признаки зуба. Постоянные зубы: резцы, клыки, малые и большие коренные зубы. Молочные зубы. Сроки прорезывания и смены зубов.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2. Анатомия зубочелюстной системы: зуб, периодонт, поддерживающий аппарат зуба, пародонт, зубной орган, зубочелюстной сегмент, зубной ряд, зубная дуга.

1. Вопросы для обсуждения:

Анатомия зубочелюстной системы: зуб, периодонт, поддерживающий аппарат зуба, пародонт, зубной орган, зубочелюстной сегмент, зубной ряд, зубная дуга.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №3. Окклюзии, артикуляция, прикус, виды прикусов, формулы зубов.

1. Вопросы для обсуждения:

Окклюзии, артикуляция, прикус, виды прикусов, формулы зубов.

2. Работа с натуральными препаратами.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.

2. Заполните рабочую тетрадь.

3. Подготовьтесь к тестированию.

Тема 6. Артерии, вены головы и шеи. Лимфатический отток от органов головы и шеи. (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Артерии, вены головы и шеи. Лимфатический отток от органов головы и шеи. Общая, внутренняя и наружная сонные артерии; топография, ветви, зоны кровоснабжения. Внутри- и внечерепные притоки внутренней яремной вены. Лимфоотток от органов и тканей головы и шеи.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. Общая и наружная сонные артерии. Верхнечелюстная артерия. Внутренняя сонная артерия. Подключичная артерия.

1. Вопросы для обсуждения:

Общая и наружная сонные артерии. Верхнечелюстная артерия.

2. Внутренняя сонная артерия, ее ветви, ход, конечные ветви. Артерии на основании головного мозга, образующие артериальный круг головного мозга (Виллизиев круг), области их кровоснабжения. Подключичная артерия.

3. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2. Вены головы и шеи.

1. Вопросы для обсуждения:

Вены головы и шеи. Венозный отток от органов головы, шеи, основные венозные анастомозы.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №3. Лимфатическая система.

1. Вопросы для обсуждения:

Лимфатическая система. Основные компоненты строения лимфатической системы. Функциональная характеристика лимфатической системы. Анатомия грудного (левого) и правого лимфатических протоков, их топография и связи с венозной системой.

2. Работа с натуральными препаратами.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.
2. Заполните рабочую тетрадь.
3. Подготовьтесь к устному опросу.

Тема 7. Иннервация головы и шеи. Обзорная анатомия черепных нервов. Задние ветви спинномозговых нервов, шейное спинномозговое сплетение. (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Иннервация головы и шеи. Обзорная анатомия черепных нервов. Задние ветви спинномозговых нервов, шейное спинномозговое сплетение.

Топография основных стволов и ветвей 12 пар черепных нервов, зоны их иннервации. Взаимоотношения ветвей черепных нервов между собой и с ветвями спинномозговых нервов. Подзатылочный нерв, большой затылочный нерв; топография зоны иннервации. Малый затылочный нерв, большой ушной нерв, надключичный нерв, поперечный нерв шеи, топография, зоны иннервации.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. I, II, III, IV пары черепных нервов.

1. Вопросы для обсуждения:

Внутреннее и внешнее строение органа зрения и обоняния, их функции, их части. Начало, ход, ветви, области иннервации I, II, III, IV черепных нервов, их топография и функции. Орган вкуса, его функции и части.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2. V, VI, VII, VIII пары черепных нервов.

1. Вопросы для обсуждения:

Внутреннее и внешнее строение органа зрения и обоняния, их функции, их части. Начало, ход, ветви, области иннервации V, VI, VII, VIII черепных нервов, их топография и функции. Анатомия органов чувств: слуха, равновесия. Части наружного, среднего и внутреннего уха, составные части слухового и вестибулярного анализатора.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №3. IX, X, XI, XII пары черепных нервов.

1. Вопросы для обсуждения:

IX, X, XI, XII пары черепно-мозговых нервов и их ветви, локализация ядер, выход нервов из мозга, появление их на основании мозга, место выхода из черепа, топография, области ветвления и иннервации пар черепно-мозговых нервов, их функции. Орган осязания, кожа и ее производные.

2. Работа с натуральными препаратами.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.
2. Заполните рабочую тетрадь
3. Подготовьтесь к собеседованию.

Тема 8. Вегетативная нервная система: симпатическая часть и парасимпатическая часть. (ОПК-9)

Лекция.

Лекция-визуализация. Вегетативная нервная система: симпатическая часть.

Топография симпатических стволов, отделы симпатического ствола, ветви симпатических узлов различных отделов симпатического ствола. Зоны иннервации, взаимодействия с ветвями спинномозговых и черепных нервов.

Строение головного и крестцового отдела парасимпатической нервной системы. Топография парасимпатических узлов, пре- и постганглионарных нервов. Зоны их иннервации, взаимодействия с ветвями спинномозговых и черепных нервов.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие №1. Шейное сплетение.

1. Вопросы для обсуждения:

Шейное, плечевое сплетение и отходящие от них нервы, источники их образования, анатомия и топография, функция; ветви этих сплетений.

Вегетативная нервная система: парасимпатическая часть. Особенности строения, функции.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №2. Вегетативная иннервация органов головы и шеи.

1. Вопросы для обсуждения:

Зоны и области иннервации органов головы и шеи.

2. Работа с натуральными препаратами.

Лабораторное занятие №3. Ангионеврология головы и шеи.

Итоговое занятие проходит в виде тестирования, которое включает в себя несколько этапов: тотальный тестовый контроль., этап по проверке умения находить, называть (по-русски и по-латынски), показывать на трупе и препаратах перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию, и этап-проверка теоретических знаний - умение анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по ангионеврологии головы и шеи.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучите конспект лекции по теме.

2. Заполните рабочую тетрадь.

3. Подготовьтесь к тестированию.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- посещаемость – 5 баллов
- текущий контроль – 55 баллов
- контрольные срезы – 1 срез по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки

1.	Краниология. Общий план строения черепа. Развитие. Краниометрия. Изменчивость черепа	Опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на 5 вопросов по анатомическим образованиям, расположенным на различных биопрепаратах. Список анатомических образований выдается заранее. Студент должен правильно расположить биологический препарат по отношению к себе, определить топографическое положение в теле. Ответ должен содержать точное русское и латинское названия терминов.</p> <p>5 баллов – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском и латинском 5 анатомических образований;</p> <p>4 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 5 анатомических образований, на латинском – 4;</p> <p>3 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 4 анатомических образований, на латинском – 3;</p> <p>2 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 4 анатомических образований, на латинском – 2;</p> <p>1 балл – студент неправильно определяет топографическое расположение препарата, называет на русском менее 2 анатомических образований, на латинском менее 1.</p> <p>0 баллов – студент неправильно определяет топографическое расположение препарата, называет на русском менее 1 анатомического образования, не называет на латинском.</p>
2.	Конструкция черепа. Контрфорсы. Височно-нижняя челюстная сустав. Околоносовые пазухи. Аномалии мозгового и лицевого отделов черепа	Собеседование	5	<p>5 баллов – студент правильно отвечает на все поставленные вопросы, используя латинскую терминологию с учётом сложности этих вопросов.</p> <p>4 баллов – студент допускает незначительные ошибки во время ответа, полностью владея латинской терминологией.</p> <p>3-2 балла – студент избирательно отвечает на вопросы, путает латинскую терминологию.</p> <p>2-1 балл – студент не владеет латинской терминологией, отвечает слабо на 1-3 вопроса.</p> <p>0 баллов – студент не готов к занятию.</p>
		Контрольная работа	5	<p>Письменная контрольная работа проводится в виде письменного ответа на вопросы. Вопросы к контрольной работе выдаются заранее – 5 вопросов.</p> <p>Каждый вопрос оценивается в 1 балл.</p> <p>1 балл – студент правильно ответил на вопрос.</p> <p>0 баллов – студент не ответил вопрос или ответил неправильно.</p>
3.	Фасции, топография, клетчаточные пространства головы и шеи, дна ротовой полости	Тестирование	10	<p>Тест состоит из 30 вопросов:</p> <p>9-10 баллов – студент правильно отвечает на 80-100% вопросов в тесте</p> <p>7-8 баллов – студент правильно отвечает на 60-79% вопросов в тесте</p> <p>5-6 баллов – студент правильно отвечает на 40-59%</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 20-39% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 20% правильных ответов баллов не дает.</p>

4.	Ротовая полость, губы, щеки, небо, дно ротовой полости, зев. Развитие, аномалии. Язык, слюнные железы, глотка. Носовая полость, гортань. Зубы. Норма зуба, ткани зуба. Резцы, клыки, премоляры, моляры. Зубные формулы.	Опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на 5 вопросов по анатомическим образованиям, расположенным на различных биопрепаратах. Список анатомических образований выдается заранее. Студент должен правильно расположить биологический препарат по отношению к себе, определить топографическое положение в теле. Ответ должен содержать точное русское и латинское названия терминов.</p> <p>5 баллов – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском и латинском 5 анатомических образований;</p> <p>4 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 5 анатомических образований, на латинском – 4;</p> <p>3 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 4 анатомических образований, на латинском – 3;</p> <p>2 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 4 анатомических образований, на латинском – 2;</p> <p>1 балл – студент неправильно определяет топографическое расположение препарата, называет на русском менее 2 анатомических образований, на латинском менее 1.</p> <p>0 баллов – студент неправильно определяет топографическое расположение препарата, называет на русском менее 1 анатомического образования, не называет на латинском.</p>
		Контроль ная работа	5	<p>Письменная контрольная работа проводится в виде письменного ответа на вопросы. Вопросы к контрольной работе выдаются заранее – 5 вопросов.</p> <p>Каждый вопрос оценивается в 1 балл.</p> <p>1 балл – студент правильно ответил на вопрос.</p> <p>0 баллов – студент не ответил вопрос или ответил неправильно.</p>
5.	Зубочелюстная система в целом. Периодонт, фиксирующий аппарат зуба, пародонт, зубной орган, зубной ряд. Зубные дуги. Артикуляция, окклюзии, прикус. Виды прикусов. Аномалии.	Тестирование(контрольный срез)	10	<p>Тест состоит из 30 вопросов:</p> <p>9-10 баллов – студент правильно отвечает на 80-100% вопросов в тесте</p> <p>7-8 баллов – студент правильно отвечает на 60-79% вопросов в тесте</p> <p>5-6 баллов – студент правильно отвечает на 40-59%</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 20-39% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 20% правильных ответов баллов не дает.</p>

6.	Артерии, вены головы и шеи. Лимфатический отток от органов головы и шеи.	Опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на 5 вопросов по анатомическим образованиям, расположенным на различных биопрепаратах. Список анатомических образований выдается заранее. Студент должен правильно расположить биологический препарат по отношению к себе, определить топографическое положение в теле. Ответ должен содержать точное русское и латинское названия терминов.</p> <p>5 баллов – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском и латинском 5 анатомических образований;</p> <p>4 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 5 анатомических образований, на латинском – 4;</p> <p>3 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 4 анатомических образований, на латинском – 3;</p> <p>2 балла – студент правильно определяет топографическое расположение препарата, правильно называет на русском 4 анатомических образований, на латинском – 2;</p> <p>1 балл – студент неправильно определяет топографическое расположение препарата, называет на русском менее 2 анатомических образований, на латинском менее 1.</p> <p>0 баллов – студент неправильно определяет топографическое расположение препарата, называет на русском менее 1 анатомического образования, не называет на латинском.</p>
7.	Иннервация головы и шеи. Обзорная анатомия черепных нервов. Задние ветви спинномозговых нервов, шейное спинномозговое сплетение.	Собеседование	5	<p>5 баллов – студент правильно отвечает на все поставленные вопросы, используя латинскую терминологию с учётом сложности этих вопросов.</p> <p>4 балла – студент допускает незначительные ошибки во время ответа, полностью владея латинской терминологией.</p> <p>3-2 балла – студент избирательно отвечает на вопросы, путает латинскую терминологию.</p> <p>2-1 балл – студент не владеет латинской терминологией, отвечает слабо на 1-3 вопроса.</p> <p>0 баллов – студент не готов к занятию.</p>
8.	Вегетативная нервная система: симпатическая часть и парасимпатическая часть.	Тестирование	10	<p>Тест состоит из 30 вопросов:</p> <p>9-10 баллов – студент правильно отвечает на 80-100% вопросов в тесте</p> <p>7-8 баллов – студент правильно отвечает на 60-79% вопросов в тесте</p> <p>5-6 баллов – студент правильно отвечает на 40-59%</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 20-39% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 20% правильных ответов баллов не дает.</p>
9.	Посещаемость		5	<p>5 баллов - студент посетил 90-100% занятий</p> <p>4 балла – студент посетил 80-89% занятий</p> <p>3 балла – студент посетил 70-79% занятий</p> <p>2 балла – студент посетил 60-69% занятий</p> <p>1 балл – студент посетил 50-59% занятий</p> <p>Если студент посетил менее 50% занятий, баллы не начисляются</p>
10.	Премиальные баллы		20	Могут быть начислены за подготовку научной работы и выступление с докладом на студенческой научной конференции.

11.	Ответ на экзамене	30	Студенту предлагается ответить на 3 вопроса экзаменационного билета (список вопросов предоставляется заранее): 10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
12.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Контрольная работа

Тема 4. Ротовая полость, губы, щеки, небо, дно ротовой полости, зев. Развитие, аномалии. Язык, слюнные железы, глотка. Носовая полость, гортань. Зубы. Норма зуба, ткани зуба. Резцы, клыки, премоляры, моляры. Зубные формулы.

Типовые задания для письменной контрольной работы

- 1 Костная основа полости рта. Костное небо, его строение, сообщения.
- 2 Классификация суставов по строению. Классификация суставов по форме суставных поверхностей и функции.
- 3 Мышцы головы. Мимические мышцы, особенности их строения и функции.
- 4 Полость рта, её отделы, стенки. Губы, щеки, их строение.
- 5 Печень, её функциональное значение, внешнее строение, топография, аномалии.

Опрос

Тема 6. Артерии, вены головы и шеи. Лимфатический отток от органов головы и шеи.

Типовые вопросы устного опроса

1. Назовите мышцы головы. Какие есть мимические мышцы, особенности их строения и функции? Каково их кровоснабжение и иннервация мышц лица.
2. Назовите жевательные мышцы, их функция, кровоснабжение, иннервация. Фасции.
3. Назовите мышцы шеи по группам. Назовите поверхностные мышцы и мышцы, связанные с подъязычной костью, их функция, кровоснабжение, иннервация.
4. Назовите глубокие мышцы шеи. Их функция, кровоснабжение, иннервация.
5. Топография шеи. Треугольники шеи. Каковы их границы?
6. Фасция шеи. Классификации и топография листков фасции шеи.

Собеседование

Тема 7. Иннервация головы и шеи. Обзорная анатомия черепных нервов. Задние ветви спинномозговых нервов, шейное спинномозговое сплетение.

Типовые вопросы собеседования

1. Череп, его отделы. Кости, образующие мозговой отдел. Формы мозгового черепа. Аномалии.
2. Кости лицевого отдела черепа. Формы лицевого черепа. Аномалии.
3. Череп новорожденного. Развитие и рост черепа после рождения. Половые различия черепа. Возрастные изменения. Основные аномалии костей черепа.
4. Свод черепа, его граница с основанием, строение.
5. Внутреннее основание черепа. Передняя черепная ямка, средняя черепная ямка и задняя черепная ямка: отверстия, каналы, их содержимое.

Тестирование

Тема 8. Вегетативная нервная система: симпатическая часть и парасимпатическая часть.

Типовые задания тестирования

1. Нижнюю стенку глазницы образует
 - a) **верхняя челюсть**
 - b) клиновидная кость
 - c) нижняя челюсть
 - d) лобная кость
2. Отверстие, имеющееся в стенке глазницы
 - a) подъязычный канал
 - b) **зрительный канал**
 - c) крыловидный канал
 - d) большой нёбный канал
3. Воздухоносные кости лицевого отдела черепа
 - a) затылочная
 - b) теменная
 - c) подъязычная
 - d) **решётчатая**
4. Отверстие на барабанной части височной кости
 - a) **наружное слуховое**
 - b) внутреннее слуховое
 - c) наружное отверстие сонного канала
 - d) ярёмное
5. Первые точки окостенения в длинных трубчатых костях появляются
 - a) в последние недели пренатального онтогенеза
 - b) в первые недели постнатального онтогенеза
 - c) **на 2-3 месяцах пренатального онтогенеза**
 - d) на 2-3 месяцах плодного периода

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ОПК-9)

Типовые вопросы экзамена

1. Предмет и содержание анатомии. Её место в ряду биологических дисциплин. Значение для изучения клинических дисциплин и медицинской практики.
2. Современные методы анатомического исследования.

3. Методы прижизненного исследования строения органов человека.
4. Русские анатомы XIX века (П. А. Загорский, И. В. Буяльский, Д. Н. Зернов).
5. Н. И. Пирогов. Его вклад в развитие анатомической науки.
6. Череп, его отделы. Кости, образующие мозговой отдел. Формы мозгового черепа.
7. Кости лицевого отдела черепа. Формы лицевого черепа. Аномалии.
8. Внутреннее основание черепа. Средняя черепная ямка: отверстия, каналы.
9. Височная и подвисочная ямки, их стенки, содержимое.
- Глазница, её стенки, сообщения, содержимое

Типовые задания для экзамена (ОПК-9)

Примеры анатомических терминов для практического этапа экзамена

1. Vertebra cervicalis
2. Atlas
3. Arcus anterior atlanti
4. Massa lateralis atlantis
5. Fovea dentis (atlantis)
6. Axis
7. Dens axis
8. Vertebra thoracica
9. Palatum osseum
10. Canalis palatinus major
11. Canalis incisivus
12. Fissura orbitalis superior
13. Fissura orbitalis inferior
14. Apertura piriformis

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-9	Демонстрирует отличное знание и понимание основ теории, концепций и направлений дисциплины, демонстрирует умение давать им критическую оценку; подробно описывает макро- и микроморфологию всех органов и структур, функции, топографические особенности, взаимодействие с другими органами и системами; уверенно применяет анатомическую терминологию; демонстрирует умение делать обоснованные выводы.
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-9	Демонстрирует достаточный уровень знания учебно-программного материала, успешно выполняет практические задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, демонстрирует владение материалами основной рекомендованной литературы, показывает готовность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний по дисциплине в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-9	Демонстрирует знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по специальности, демонстрирует умение выполнять задания, предусмотренные программой, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач, в обосновании своих рассуждений.
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-9	Не может продемонстрировать знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по специальности; ответ представляет собой демонстрацию разрозненных знаний с существенными ошибками по вопросу; ответы на дополнительные вопросы неправильные.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Баженов Д.В., Калиниченко В.М. Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 464 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430989.html>
2. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Анатомия человека : учебное наглядное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424476.html>
3. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. Атлас анатомии человека для стоматологов : учебное наглядное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 600 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424896.html>
4. Анатомия человека: атлас. Том 1. : монография. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 784 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412411.html>
5. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Атлас анатомии человека. Том 2. Внутренние органы : учебное наглядное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 824 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425428.html>
6. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Атлас анатомии человека: в 3-х т. Том 3 : учебное наглядное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 792 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425435.html>
7. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. Т. 1: Учение о костях, соединениях костей и мышцах. - М.: Новая волна, Изд. Умеренков, 2019. - 487 с.
8. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. Т. 2: Учение о внутренностях и эндокринных железах. - М.: Новая волна, Изд. Умеренков, 2020. - 272 с.
9. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. Т. 3: Учение о сосудах и лимфоидных органах / Цыбульский А.Г., Горская Т.В.. - М.: Новая волна, Изд. Умеренков, 2020. - 215, [1] с.
10. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. Т. 4: Учение о нервной системе и органах чувств / Горская Т.В.. - М.: Новая волна, Изд. Умеренков, 2019. - 315 с.

6.2 Дополнительная литература:

1. Сапин М.Р. Анатомия человека : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452851.html>
2. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Ключкова С.В. Анатомия и топография нервной системы : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 192 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435045.html>
3. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н., Чава С.В. Анатомия человека. Т. II : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443840.html>
4. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. Том 3 : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 352 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422212.html>

6.3 Иные источники:

1. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф> - <http://нэб.рф>
2. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания - www.monographies.ru
3. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

4. Российская национальная библиотека - <http://www.nlr.ru/>
5. Российское образование для иностранных граждан - <http://www.russia.edu.ru/>
6. Словари и энциклопедии он-лайн - <http://dic.academic.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
3. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
4. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
5. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
6. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
8. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.