

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.07.2025 20:53:53
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Лечебный факультет
Кафедра Акушерства и гинекологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	Б1.О.55 Репродуктология
по направлению подготовки	31.05.01 Лечебное дело
по профилю подготовки (специализации)	Лечебное дело
квалификация (степень) выпускника	Врач-лечебник
форма обучения	Очная,
год начала подготовки	2025

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело

Составитель рабочей программы:

доцент, доц., канд. мед. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

02.07.2025

(подпись)

Шехова Алла Николаевна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Акушерства и гинекологии

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

02.07.2025

Подписано простой ЭП

02.07.2025

(подпись)

Попандопуло Виктория

Александровна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

16.07.2025

Подписано простой ЭП

16.07.2025

(подпись)

Лялюкова Елена

Александровна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

14.07.2025

Подписано простой ЭП

14.07.2025

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системных знаний по репродуктологии, применительно к деятельности врача первичного звена системы здравоохранения.

Задачи:

1. Дать основные знания: об анатомо-физиологических особенностях и гендерных различиях репродуктивной системы (р.с.) человека; об основах нормальной репродукции; основных и дополнительных методах исследования р.с.; принципах диагностики патологии р.с., факторах "риска" по нарушениям репродуктивной функции, принципах лечения;
2. Научить студентов распознавать на основании изучения данных анамнеза и объективного исследования физиологические и патологические процессы, связанные с детородной функцией, своевременно направить к специалисту и при необходимости оказать неотложную помощь в типичной акушерской и гинекологической ситуации, связанной с патологией р.с.;
3. Дать знания по организации помощи супружеским парам по вопросам планирования семьи, контрацепции и привычного невынашивания;
4. Дать углубленные знания по современным методам лечения бесплодия и использования высокотехнологичных методик (ВРТ): ЭКО, ИКСИ, ГИФТ, ЗИФТ, СЕТ. Исходы лечения. СГЯ. Законодательное регулирование ВРТ



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Репродуктология» входит в базовую часть дисциплин по специальности Лечебное дело высшего медицинского образования.

Основные знания, необходимые для дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; психология, педагогика, правоведение история медицины, латинский язык);

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; биохимия; анатомия человека; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патологическая анатомия; патофизиология; микробиология, вирусология; иммунология, клиническая иммунология; фармакология);

- в цикле медико-профессиональных и клинических дисциплин (медицинская реабилитация; гигиена; общественное здоровье, здравоохранение, экономика здравоохранения; внутренние болезни, хирургические болезни, медицинская генетика).



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-4.1	Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, при решении профессиональных задач
ОПК-4.2	Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза
ОПК-5.1	Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
ПКУВ-2.1	Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента
ПКУВ-2.2	Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
ПКУВ-2.3	Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента
ПКУВ-2.4	Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ПКУВ-2.5	Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			Лек	Лаб	СРП	СР		
Курс 6	Сем. 11	За	14	20	0.25	37.75	72	2



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	Основы нормальной репродукции человека	по рас писанию	4	5					10		Блиц-опрос
11	Патология половой системы ассоциированная с нарушением репродуктивной функции	по рас писанию	4	5					10		Блиц-опрос
11	Бесплодный брак	по рас писанию	4	5					10		Блиц-опрос
11	Контрацепция и привычное невынашивание	по рас писанию	2	5		0,25			7,75		Блиц-опрос
	ИТОГО:		14	20		0.25			37.75		

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Репродуктология», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Анатомо-физиологические особенности и гендерные различия репродуктивной системы человека	4			-Эмбриональное развитие органов репродукции. -Пубертат. -Клиническая анатомия и физиология половой системы. -Менструальный цикл и его регуляция. -Гаметогенез. -Оплодотворение и имплантация. -Эндокринология беременных. -Организм женщин при беременности.- Роды. -Менопауза.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: -анатомо-физиологические особенности и гендерные отличия РС человека; - основы нормальной репродукции; - основные и дополнительные методы исследования РС -клиническую анатомию и физиологию половых органов в возрастном аспекте -основы эмбриологии, эндокринологии беременности Уметь: -оценивать результаты проведенного обследования -выделять основные симптомы и синдромы -формулировать предварительный и клинический диагноз для последующей маршрутизации в специализированный ЛПУ Владеть: -методами определения общего состояния пациента -методами общеклинического и специального обследования -интерпретацией результатов лабораторного и инструментальных методов исследования -навыками ведения гинекологических больных с различными	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Гинекологические заболевания, ассоциированные с нарушением репродуктивной функции (этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение).	2			-Общие механизмы эндокринных расстройств (нарушение менструального цикла, гиперандрогенные состояния СПКЯ). -Эндометриоз. -Гиперлактинемия. -Воспалительные заболевания	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	нозологическими формами Знать: - этиопатогенез, клинику, диагностику, особенности течения, возможные осложнения профилактики наиболее часто встречаемой гинекологической патологии; -алгоритм обследования, постановки диагноза; современную классификацию заболеваний; критерии постановки диагноза; -показания к госпитализации больных Уметь: -оценивать результаты проведенного обследования; -выделить основные симптомы и синдромы; -поставить предварительный и клинический диагноз Владеть: -методами общеклинического обследования и методами оценки функционального состояния РС; -интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; -навыками ведения гинекологических больных с различными нозологическими формами	Лекция-беседа, Слайд-лекция
11	Андрологические заболевания, ассоциированные с нарушением репродуктивной функции (этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение)	2			Нормальные показания спермограммы. Идиопатическая олигозооспермия. Варикоцеле. Травма яичка. Эпидемический паротит. Урогенитальные инфекции. Прочие причины (нарушения	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: - этиопатогенез, клинику, диагностику, особенности течения, возможные осложнения профилактики наиболее часто встречаемой андрологической патологии; -алгоритм обследования, постановки	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					половой дифференцировки, половая дисфункция и др.)		диагноза; современную классификацию заболеваний; критерии постановки диагноза; -показания к госпитализации больных Уметь: -оценивать результаты проведенного обследования; -выделить основные симптомы и синдромы; -поставить предварительный и клинический диагноз Владеть: -методами общеклинического обследования и методами оценки функционального состояния РС; -интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; -навыками ведения андрологических больных с различными нозологическими формами	
11	Бесплодие	2			-Эпидемиология и коэффициент фертильности. -Причины. -Классификации: по полу, по паритету, по этиопатогенезу. -Распространенность. -Факторы риска. -Предварительное обследование. Базовый диагностический алгоритм. -Причины: женского, мужского бесплодия и бесплодия неясного генеза. -Прогноз	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать:- физиологию фертильности человека; -факторы риска; -этиопатогенез бесплодного брака; -классификацию женского и мужского бесплодия; -особенности и условия обследования пациентов при бесплодии в рамках стандарта медицинской помощи больным с бесплодием; -базовый диагностический алгоритм; -порядок маршрутизации пациентов с Б. после предварительного обследования супружеской пары;	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							-основные принципы терапии при Б. Уметь: -оценить данные анамнеза лабораторных методов исследования, УЗИ, LPS, гистероскопии, гистологии и цитологии Владеть: -приемами предварительного обследования при Б. построения оптимальной программы дополнительного обследования для постановки диагноза; приемами дифференциальной диагностики.	
11	Современные методы лечения бесплодия. ВРТ.	2			-Индукция овуляции в соответствии с классификацией нарушений. Методы индукции. Осложнения (ГСЯ): классификация, частота, клиника, диагностика, лечение. -Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ): классификация, распространенность. Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО): отбор пациентов, технология метода. Исходы. Методы ГИФТ, ЗИФТ, ИКСИ: отбор пациентов, технология метода. Исходы. Риск связанный с ВРТ. Донорство яйцеклеток и суррогатное материнство. Криоконсервация яйцеклеток. -Законодательное регулирование ВРТ.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: -основные принципы терапии при различных формах Б.; -классификацию нарушений овуляции и методы ее индукции, возможные осложнения (ГСЯ), их диагностика и тактика лечения; -ВРТ: отбор пациентов, принципы технологий, возможные осложнения и исходы беременности; -мужскую и иммунологическую формы бесплодия, особенности обследования и лечения; -законодательные основы ВРТ Уметь: -провести первичный прием пациента с Б. и определить необходимость проведения предварительного обследования для разработки рационального диагностического алгоритма; Владеть:	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							-приемами построения оптимальной программы дополнительного обследования для постановки диагноза и проведения дифференциальной диагностики	
11	Привычное невынашивание беременности (ПНБ) и контрацепция (К)	2			-Распространённость ПНБ -Этиология ПНБ (идиопатическая, анатомическая, эндокринная, генетическая и др.) -Патогенез ПНБ -Обследование при ПНБ -Диагностика, лечение ПНБ Прогноз при ПНБ -Определение, распространенность К. -Эффективность К. -Методы К.: негормональные, механические (барьерные), гормональные (ПКП, инъекционные), хирургические, К. в особых случаях, экстренная К. - Теоретическая и практическая эффективность К. -Механизм действия К. -Положительные, побочные эффекты К. -Абсолютные и относительные противопоказания К.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать: -физиологию и эндокринологию беременности:- этиопатогенез и классификацию привычного невынашивания беременности (ПНБ); -алгоритм обследования супружеских пар с ПНБ и обоснование диагноза; -принципы терапии и прогноз ПНБ. Уметь: -сформулировать предварительный диагноз на основании анамнеза, физикального обследования, лабораторного и визуализирующего исследования Владеть: -навыками сбора анамнеза и интерпретацией полученных физикальных, лабораторных и визуализирующих методов исследования; -навыками оформления амбулаторной карты и консультацией специалистов.	Лекция-беседа, Слайд-лекция
							Знать: Уметь: Владеть:	
	ИТОГО:	14						

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
11	Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека	- Анатомия мужской и женской половой системы и этапы развития - Уровни регуляции репродуктивной функции человека и их взаимоотношения: гипоталамо-гипофизарно-гонадальная ось. - Менструальный цикл - Репродуктивная физиология мужчин	2		
11	Гаметогенез. Оплодотворение и имплантация. Беременность и роды.	- Овогенез. Сперматогенез- Оплодотворение. Эмбриогенез- Эндокринология беременности- Организм женщины при беременности. Роды	3		
11	Гинекологические заболевания, ассоциированные с нарушением репродуктивной функции. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение	- Гинекологические эндокринопатии - Вспомогательные заболевания ОМТ - Эндометриоз -Гиперпролактинемия	3		
11	Андрологические заболевания, ассоциированные с нарушением репродуктивной функции. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение	- Идиопатическая олигозооспермия - Варикоцеле - Обструкция семявыносящих протоков - Недостаточность эякуляции	3		
11	Бесплодный брак	- Методы оценки функциональной репродуктивной системы - Бесплодный брак. Классификация, этиопатогенез женского мужского бесплодия. факторы риска. Диагностика. Лечение. - Бесплодие неясного генеза	3		
11	Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ)	- Индукция овуляции. ГСЯ - ЭКО, ГИФТ, ЗИФТ, ИКСИ. Криоконсервация. - Суррогатное материнство -Законодательное регулирование ВРТ	3		
11	Привычное невынашивание беременности (ПНБ)	-Классификация - Этиопатогенез. Диагностика. Лечение - Антифосфолипидный синдром (АФС) - Истмикоцервикальная недостаточность (ИЦН) и цервикальный серкляж	3		
	ИТОГО:		20		

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
11	Анатомо-физиологические особенности и гендерные различия репродуктивной системы мужчин	1. Подготовка к тестовому контролю, устному опросу 2. Работа с рекомендуемой литературой 3. Написание реферата на тему "Сперматогенез человека"	по расписанию	5		
11	Гаметогенез. Оплодотворение. Имплантация. Беременность. Роды	1. Написание реферата по теме "Эндокринология беременности" 2. Работа с рекомендуемой литературой 3. Подготовка к тестированию	по расписанию	5		
11	Гинекологические заболевания, ассоциированные с нарушением репродуктивной функции	1. Написание реферата на тему "Заболевания цервикального канала" 2. Решение ситуационных задач 3. Подготовка к тестированию	по расписанию	5		
11	Андрологические заболевания, ассоциированные с нарушением репродуктивной функции	1. Подготовка к тестированию 2. Работа с литературой 3. Написание реферата "Генетические факторы мужского бесплодия"	по расписанию	5		
11	Бесплодный брак	1. Подготовка к тестированию 2. Работа с литературой 3. Написание реферата "Гиперандрогенные состояния и бесплодие у женщин"	по расписанию	6		
11	Вспомогательные репродуктивные технологии	1. Подготовка к тестированию, блиц-опросу 2. Написание реферата "Синдром гиперстимуляции яичников" 3. Решение ситуационных задач	по расписанию	6		
11	Привычное невынашивание беременности (ПНБ)	1. Подготовка к тестированию 2. Работа с литературой 3. Написание реферата на тему "АФС и НЦН как причины ПНБ"	по расписанию	6		
	ИТОГО:			38		

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	10.2030 октябрь 2030 года, МГКБ	Привычное невынашивание беременности в структуре репродуктивных потерь в РА	Лекция-беседа	Шехова А.Н.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Общая рецептура / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т ; [сост. М.Г. Хатхоху]. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 144 с. - Текст : электронный. - Библиогр.: с. 143 (8 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053010&DOK=03A592&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Женская консультация : практическое руководство / Радзинский В.Е. [и др.] ; под ред. Радзинского В.Е. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414927.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-1492-7	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414927.html
Савельева, Г. М. Гинекология : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского, И. Б. Манухина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1008 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6796-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467961.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467961.html
Акушерство : учебник / Савельева Г.М. [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453247.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-5324-7	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453247.html
Эндометрий в репродукции: оценка функции и возможности коррекции : руководство для врачей / под ред. И. Ю. Когана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-7913-1, DOI: 10.33029/9704-6608-7-END-2022-1-480. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479131.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479131.html

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:



- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.1 Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, при решении профессиональных задач			
11			Травматология, ортопедия
12			Симуляционное обучение
4			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 1
56			Общая хирургия, лучевая диагностика
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
78910			Акушерство и гинекология
12			Клиническая лабораторная диагностика
11			Репродуктология
12			Онкология, лучевая терапия
6			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 2
10			Практика диагностического профиля
8			Производственная практика (акушерско-гинекологического профиля, хирургического профиля, терапевтического профиля)
8			Оториноларингология
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
10			Практика общеврачебного профиля
56			Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
12			Нейрохирургия
7			Офтальмология
10			Иммунология, клиническая иммунология
45			Биохимия
ОПК-4.2 Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза			
11			Травматология, ортопедия
56			Общая хирургия, лучевая диагностика
12			Клиническая лабораторная диагностика
12			Симуляционное обучение
4			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 1



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
78910			Акушерство и гинекология
11			Репродуктология
12			Онкология, лучевая терапия
6			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 2
10			Практика диагностического профиля
8			Производственная практика (акушерско-гинекологического профиля, хирургического профиля, терапевтического профиля)
8			Оториноларингология
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
10			Практика общеврачебного профиля
56			Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
12			Нейрохирургия
7			Офтальмология
10			Иммунология, клиническая иммунология
45			Биохимия
ОПК-5.1 Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач			
67			Топографическая анатомия и оперативная хирургия
12			Симуляционное обучение
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 1
11			Репродуктология
6			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 2
10			Практика диагностического профиля
8			Медицинская генетика, генетические технологии в медицине
567			Патофизиология, клиническая патофизиология
8			Производственная практика (акушерско-гинекологического профиля, хирургического профиля, терапевтического профиля)



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10			Практика общеврачебного профиля
10			Иммунология, клиническая иммунология
568			Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия
123			Анатомия человека
23			Гистология, эмбриология, цитология
34			Нормальная физиология
ПКУВ-2.1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента			
11			Травматология, ортопедия
78			Факультетская хирургия
910			Психиатрия, медицинская психология
7			Неврология
9			Дерматовенерология
8910			Педиатрия
9101112			Поликлиническая терапия
6			Базовые мануальные навыки
91011			Госпитальная хирургия
56			Общая хирургия, лучевая диагностика
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
78910			Акушерство и гинекология
11			Репродуктология
12			Онкология, лучевая терапия
910			Инфекционные болезни
10			Практика диагностического профиля
11			Урология
8			Производственная практика (акушерско-гинекологического профиля, хирургического профиля, терапевтического профиля)
12			Фтизиатрия
8			Оториноларингология
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
10			Практика общеврачебного профиля
56			Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
7			Офтальмология
ПКУВ-2.2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)			
11			Травматология, ортопедия
78			Факультетская хирургия
7			Неврология
9			Дерматовенерология
8910			Педиатрия
9101112			Поликлиническая терапия
6			Базовые мануальные навыки
91011			Госпитальная хирургия
56			Общая хирургия, лучевая диагностика
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
78910			Акушерство и гинекология
11			Репродуктология
12			Онкология, лучевая терапия



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
910			Инфекционные болезни
10			Практика диагностического профиля
11			Урология
8			Производственная практика (акушерско-гинекологического профиля, хирургического профиля, терапевтического профиля)
12			Фтизиатрия
8			Оториноларингология
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
10			Практика общеврачебного профиля
56			Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
7			Офтальмология
ПКУВ-2.3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента			
11			Травматология, ортопедия
78			Факультетская хирургия
910			Психиатрия, медицинская психология
7			Неврология
9			Дерматовенерология
8910			Педиатрия
6			Базовые мануальные навыки
91011			Госпитальная хирургия
56			Общая хирургия, лучевая диагностика
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
78910			Акушерство и гинекология
11			Репродуктология
12			Онкология, лучевая терапия
910			Инфекционные болезни
10			Практика диагностического профиля
11			Урология
8			Производственная практика (акушерско-гинекологического профиля, хирургического профиля, терапевтического профиля)
12			Фтизиатрия
8			Оториноларингология
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
10			Практика общеврачебного профиля
56			Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
7			Офтальмология
ПКУВ-2.4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи			
78			Факультетская хирургия
9			Дерматовенерология
91011			Госпитальная хирургия
56			Общая хирургия, лучевая



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			диагностика
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
11			Репродуктология
12			Онкология, лучевая терапия
910			Инфекционные болезни
11			Урология
12			Фтизиатрия
ПКУВ-2.5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи			
78			Факультетская хирургия
7			Неврология
9			Дерматовенерология
91011			Госпитальная хирургия
12			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
11			Репродуктология
12			Онкология, лучевая терапия
910			Инфекционные болезни
12			Фтизиатрия

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач					
ОПК-5.1 Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач					
Знать: морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач на индивидуальном, групповом и популяционном	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уровнях.					
Владеть: навыками оценивания морф офункциональных , физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональны х задач.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза					
ОПК-4.2 Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза					
Знать: диагностические инструментальны е методы обследования; задачи и функциональные обязанности медицинского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональны х задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: выполнять диагностические мероприятия с применением инструментальны х методов обследования.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения инструментальны х методов обследования с целью постановки диагноза.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза					
ОПК-4.1 Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, при решении профессиональных задач					
Знать: базовые медицинские технологии в профессионально й деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: выполнять диагностические мероприятия с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применением медицинских изделий, с использованием медицинских технологий.			ошибки		
Владеть: навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий с целью постановки диагноза.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза					
ПКУВ-2.5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи					
Знать: методы инструментальны х исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: обосновывать необходимость и объем инструмент ального обследования пациента.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками интерпретации данных, полученных при инструментально м обследовании пациента.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза					
ПКУВ-2.4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи					
Знать: методы лабораторных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками интерпретации данных, полученных при лабораторном обследовании пациента.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза					
ПКУВ-2.2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)					
Знать: методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа полученной информации.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза					
ПКУВ-2.3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента					
Знать: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: определять очередность объема, содержания и пос ледовательности диагностических мероприятий.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза					
ПКУВ-2.1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента					
Знать: методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	блиц-опрос оформление историй болезни
Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками интерпретации результатов сбора информации о заболевании пациента.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Репродуктивное здоровье человека. Основные понятия: репродуктивность, репродуктивное здоровье, сексуальное здоровье, планирование семьи, фертильность, стерильность, бесплодный брак.
2. Социальные и правовые аспекты в репродуктологии. Оценка состояния репродуктивной системы.
3. Анатомия женской и мужской репродуктивной системы (р.с.): наружные и внутренние половые органы, артериальное кровоснабжение малого таза, иннервация и лимфоток половых органов.
4. Физиология и регуляция репродуктивной системы (р.с.): половая дифференция, физиология полового созревания девочек и мальчиков.
5. Менструальный цикл и его регуляция. Физиологические параметры, регуляция овуляции.
6. Физиология мужских половых органов. Физиологические параметры. Регуляция сперматогенеза.
7. Методы оценки состояния мужской и женской репродуктивной системы.



8. Физиология беременности (оплодотворение, беременность, изменения в организме женщин).
Функциональная система мать-плод (ФСМП). Пренатальная диагностика.
9. Физиология родов и послеродового периода. Лактация.
10. Планирование семьи (ПС): понятие, медико-социальная значимость ПС. Цель ПС. Мероприятия ПС и практическое решение. Методы регулирования рождаемости в РФ. Искусственный аборт, его виды и осложнения. Профилактика аборта в РФ.
11. Контрацепция: определение, распространенность. Современные методы контрацепции. Гормональная контрацепция (ГК): виды, показания, противопоказания. Полезные эффекты, побочные эффекты, риск. Принципы подбора ГК. Добровольная хирургическая контрацепция.
12. Воспалительные заболевания женских половых органов (ЖПО): ИППП, ВПЧ – ассоциированные патологии
13. ВЗОМТ: этиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение (консервативное, оперативное).
14. Отдаленные последствия ВЗОМТ. Туберкулез органов м/таза. Диагностика. Тактика.
15. Заболевания шейки матки: цервициты, кисты, полипы, стеноз, воздействие ДЭС
16. Доброкачественные заболевания матки.
 - Врожденные пороки развития ЖПО.
 - Миомы тела матки.
 - Полип эндометрия. ГП эндометрия.Этиология, патогенез, классификации, клиника, диагностика. Консервативные и оперативные методы лечения. Органосохраняющие операции при миоме матки.
17. Объемные (доброкачественные) образования яичников (классификация, диагностика, тактика ведения с учетом возраста).
18. Заболевания маточных труб: окклюзия, паратубарные спайки – кисты, гидросальпинкс. Тактика ведения.
19. Генитальный эндометриоз и аденомиоз. Частота, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
20. Лечение эндометриоза и его осложнений. Медикаментозная терапия. Нерадикальные



(органосохраняющие) операции.

21. Нарушение менструального цикла: аменорея и алгоритм ее диагностики. Преждевременная оварияльная недостаточность (СИЯ, СВЯ).
22. Органические и функциональные маточные кровотечения. Классификация, патогенез. Диагностика, лечение, реабилитация.
23. Гиперандрогенные состояния и СПКЯ. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
24. Привычное невынашивание беременности: этиология, факторы, диагностика, лечение. Прогноз.
25. Бесплодие: понятие. Причины бесплодия в семье. Частота бесплодия в браке. Первый визит к врачу (анамнез). Современные методы диагностики бесплодия.
26. Какие существуют женские факторы бесплодия?
27. Классификация женских факторов бесплодия: первичное, вторичное, абсолютное – понятия.
28. Причины женского бесплодия и их частота.
29. Эндокринное бесплодие: определение, виды. Ановуляция и ее типичные синдромы (СПКЯ, АГС, НЭС), гиперандрогения, нарушение функции щитовидной железы.
30. НЛФ – определение, патогенез бесплодия, основные причины.
31. ЛНФ- синдром – определение, патогенез, причины.
32. Особенности анамнеза, предполагающие эндокринное бесплодие.
33. Классификация ВОЗ причин нарушения менструального цикла.
34. Трубное и перитонеальное бесплодие: частота, физиологические изменения в маточных трубах при трубно-перитонеальных факторах бесплодия.
35. Причины функциональных и органических поражений маточных труб и развития перитонеального бесплодия.
36. Особенности анамнеза, позволяющие предположить бесплодие с патологией маточных труб.
37. Методы диагностики трубного бесплодия .
38. Методы диагностики перитонеального бесплодия.



39. Методы диагностики эндокринного бесплодия.
40. Гинекологические заболевания, которые могут явиться причиной бесплодия.
41. Каковы причины маточной формы бесплодия; диагностика маточной формы аменореи и ее лечение. Прогноз.
42. Иммунологические факторы бесплодия: чем обусловлены, основные реакции антиспермального иммунитета. Диагностика. Лечение. Методы экстракорпоральной детоксикации, ВРТ (ИСМ, ИСД).
43. Психогенные факторы бесплодия. Тактика.
44. Алгоритм первичного обследования бесплодной пары. Основные задачи сбора анамнеза, объективное обследование.
45. Мужское бесплодие: понятие, частота, мужские факторы бесплодия.
46. Особенности анамнеза, предполагающие мужской фактор бесплодия.. Тактика. Диагностика лечения.
47. Цервикальный фактор бесплодия. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение.
48. Методы лечения бесплодия в браке (классификация, обоснование).
49. Показания для индукции овуляции гонадотропными препаратами.
50. Группы препаратов для стимуляции овуляции. Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ), степень тяжести, тактика.
51. Хирургические методы лечения женского бесплодия.
52. Необъяснимое бесплодие.
53. Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ): определение, классификации. Цель.
54. Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Показания. Отбор пациентов.
55. Технология ЭКО: основные этапы. Методы ВРТ: ИКСИ ГИФТ, криоконсервация гамет, донорство яйцеклеток и суррогатное материнство (иметь понятие).

Клинические задачи.

Задача 1.



Пациентка А., 36 лет, ни разу не беременевшая, обратилась к врачу женской консультации по поводу нарушения менструальной функции и бесплодия.

Менструации с 11 лет, нерегулярные, через 60-120 дней, протекают тяжело и длятся 7-10 дней. Замужем с 27 лет, с этого же времени живет половой жизнью. Анамнез неотягощен сопутствующими экстрагенитальными заболеваниями.

- 1) Поставьте диагноз.
- 2) Какие исследования должен назначить врач?

При проведении ТФД выявлено монофазная кривая, при диагностическом выскабливании полости матки – пролиферация эндометрия с участками железисто-кистозной гиперплазией. При ГСГ – маточные трубы проходимы. При УЗИ – оба яичника размерами 5*4*4 см с толстой капсулой, фолликул не определяется.

- 1) Поставьте диагноз.
- 2) Лечение.

Задача 2.

Больная В. 28 лет, обратилась к врачу по поводу отсутствия беременности в течение 3х лет. Менархе с 13 лет, менструальный цикл регулярный, двухфазный, продолжительность 28 дней, менструация 4-5 дней. Первая беременность закончилась родами в 23-летнем возрасте. До первой беременности контрацептивами не пользовалась. Через 1,5 года была госпитализирована в гинекологическое отделение по поводу острого двустороннего сальпингита, была удалена ВМС, выписана после 14-дневного консервативного лечения в удовлетворительном состоянии. При ГСГ – окклюзия в ампулярном отделе маточной трубы.

- 1) Какова предположительная причина бесплодия?
- 2) Основные методы диагностики.
- 3) Этапы лечения.

Задача 3.

Больная Л, 29 лет, поступила в гинекологическое отделение больницы с жалобами на отсутствие беременности в течение 4 лет, общую слабость, сонливость, временами повышение температуры тела до 37,2-37,5 С, периодически отмечает боли внизу живота ноющего характера.

Из анамнеза: без особенностей. 3 года назад имела контакт с больным туберкулезом.

Месячные с 13 лет (по 5-6 дней, цикл 28 дней), последние три года менструации стали задерживаться на 5-10 дней. Половая жизнь с 25 лет без применения контрацепции. Через два года после начала половой жизни при обследовании по поводу бесплодия выполнено ГСГ – трубы непроходимы, «четкообразной» формы.

- 1) Выставьте предварительный диагноз.
- 2) Схема обследования.

При обследовании – проба Пирке положительная. При бактериологическом исследовании (посев соскоба эндометрия) выявлен рост микобактерии туберкулеза. При посевах менструальной крови на микобактерии в трех случаях из 4х получен положительный результат.



- 1) Поставьте окончательный диагноз.
- 2) Принципы терапии.
- 3) Прогноз в отношении лечения бесплодия.

Задача 4.

Больная В, 29 лет, жалобы на редкие менструации, через 2-4 месяца до 7-10 дней, отсутствие беременности (при регулярной половой жизни в браке) в течение 10 лет.

Из анамнеза: менархе с 12 лет, менструации были редкими и обильными. Половая жизнь с 15 лет, без контрацепции. Беременностей и гинекологических заболеваний не было. В детстве болела пневмонией, болезнью Боткина, ангиной. В возрасте 11 лет – тонзилэктомия, в 14 лет – аппендэктомия. Увеличение массы тела отмечены с 16 лет.

Наследственность – у матери и отца – ожирение, гипертоническая болезнь.

Результаты обследования и лечения по месту жительства: базальная температура монофазная, ЛГ – 14 МЕ/л, ФСГ – 4,8 МЕ/л, на фоне аменореи, проба с гестагенами положительная. По данным УЗИ – эхоскопическая картина ПКЯ. Провели курс лечения – Диане в циклическом режиме в течение 6 месяцев. После отмены препарата вновь развилась аменорея, проведена стимуляция кломифеном. По данным УЗИ – мониторинга – овуляции не наступило, базальная температура оставалась монофазной.

Объективно: рост 162 см, вес 186 кг, ИМТ 33, объем талии/бедра – 0,79. Ожирение универсальное, гирсутизм 1 степени, молочные железы с явлениями нередко выраженной диффузной фиброзно-кистозной мастопатией.

Дополнительные исследования:

Гормоны в крови:

ПРЛ – 424 мМЕ/л

ЛГ/ФСГ – 3,1

ТТГ – 2,4 мМЕ/л

Т – 4,6 ммоль/л

ДЭА – 7,6 мг/л

Сахарная кривая 5,8-10,6-7,2 ммоль/л

УЗИ матки 46*24*41, правый яичник 48*29*34, левый – 49*28*32 мм, строма яичников гиперэхогенная, под капсулой кистозные фолликулы, диаметром 6-8 мм.

Поставлен диагноз: синдром склерокистозных яичников. Первичное бесплодие. Нарушение толерантности к глюкозе.

Проведено лечение – редуциционная диета с учетом тенденции к гипергликемии, разгрузочные дни 2 раза в неделю с заменителем сахара. За 4 месяца на этом фоне масса тела уменьшилась на 14 кг. Интервал между менструациями сократился до 36-45 дней, но цикл оставался ановуляторным.

Повторное гормональное исследование:

ЛГ/ФСГ- 1.5 МЕ/л.



Т- 3.1 нмоль/л.

ДЭА- 69 мг/л.

Базальная температура монофазная.

Сахарная кривая 5.1-8.3-5.6 .

Проведена стимуляция овуляции кломифеном- без эффекта.

Проведена лапароскопическая резекция яичников. На второй день после операции были менструалоподобные выделения. Следующий цикл овуляторный, во втором- наступила беременность. В первом триместре беременности проводилось лечение угрозы прерывания беременности дюфастоном и симптоматическими средствами. Во втором и третьем триместрах- профилактика гестоза и фетоплацентарной недостаточности. Роды в срок осложнились слабостью родовой деятельности. Ребенок жив. Масса при рождении 3800 гр., длина тела 52 см.

Вопросы:

1. Является ли ошибкой врача назначение Диане в циклическом режиме в течение 6 месяцев без постановки диагноза?
2. Каков механизм действия синтетических прогестинов?
3. На какой эффект рассчитывал врач, назначая Диане на 6 месяцев, правильно ли это назначение?
4. По вашему мнению данное заболевание является первичным склерокистозом (болезнь склерокистозных яичников) или вторичным (синдром ПКЯ)?
5. Нарушение толерантности к глюкозе говорит в пользу какого диагноза?
6. Можно ли было ожидать эффекта от лечения этой больной без нормализации массы тела и метаболических нарушений?
7. Можно ли было заменить вариант лечения (лапароскопия, резекция яичников) на ЭКО? Какой вариант лечения при данной патологии предпочтительней и почему?

Задача 5.

Больная 31 год, госпитализирована в гинекологическое отделение с жалобами на боли внизу живота, повышение температуры тела. Менструации с 14 лет, нерегулярные, обильные, болезненные. Половая жизнь с 20 лет без предохранения. В 14 лет перенесла плеврит. В течение 3х лет беспокоят боли внизу живота, усталость, временами субфебрильная температура. Дважды стационарное лечение по поводу воспаления придатков матки.

Влагалищное исследование: матка болезненная при тракциях, нормальных размеров, плотная. Придатки с обеих сторон утолщены, болезненны при пальпации, параметрии уплотнены. Больной назначен курс антибактериальной терапии (ампиокс + метронидазол). В течение недели состояние больной продолжает ухудшаться, нарастают боли, температура тела не снижается, в связи с чем произведена диагностическая лапароскопия. При осмотре обнаружено в брюшной полости 200 мл серозного выпота. Спаечный процесс. Маточные трубы укорочены и утолщены, на их поверхности – кальцинаты. На брюшине просовидные высыпания.

- 1) Поставить диагноз.



7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению опроса

Опрос - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Критерии оценки знаний при проведении опроса:

Оценка «отлично» - студент полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.

Оценка «хорошо» - студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» - студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Требования к проведению коллоквиума

Коллоквиум - средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.



Критерии оценки знаний при проведении собеседования:

Оценка «отлично» -глубокое и прочное усвоение программного материала;полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала; правильно обоснованные принятые решения; владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» –знание программного материала;грамотное изложение,безсушественных неточностей в ответе на вопрос; правильное применение теоретических знаний; владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» –усвоение основного материала;при ответедопускаются неточности; при ответе недостаточно правильные формулировки; нарушение последовательности в изложении программного материала; затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» –не знание программного материала;при ответевозникают ошибки; затруднения при выполнении практических заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Общая рецептура / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т ; [сост. М.Г. Хатхоху]. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 144 с. - Текст : электронный. - Библиогр.: с. 143 (8 назв.)	http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=1000053010&DOK=03A592&BASE=0007AA
Женская консультация : практическое руководство / Радзинский В.Е. [и др.] ; под ред. Радзинского В.Е. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414927.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-1492-7	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414927.html
Эндометрий в репродукции: оценка функции и возможности коррекции : руководство для врачей / под ред. И. Ю. Когана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-7913-1, DOI: 10.33029/9704-6608-7-END-2022-1-480. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479131.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479131.html
Акушерство : учебник / Савельева Г.М. [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453247.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-5324-7	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453247.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Эндометрий в репродукции: оценка функции и возможности коррекции : руководство для врачей / под ред. И. Ю. Когана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-7913-1, DOI: 10.33029/9704-6608-7-END-2022-1-480. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479131.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479131.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> «Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача -



удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы.
<http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/>



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

«Репродуктология»

Базовая самостоятельная работа студентов обеспечивает подготовку студента к текущим клиническим занятиям: 1. изучение лекционного материала, предусматривающие проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. изучение материала, вынесенного на самостоятельное изучение; 4. подготовка к практическим занятиям; 5. подготовка к зачету. Дополнительная самостоятельная работа студентов (направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины): 1. подготовка к экзамену; 2. участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x
«Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым



Название
электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для самостоятельной работы: Читальный зал: 385000, Российская Федерация, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (3-6)385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина, дом № 177.:	учебная мебель на 70 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран).	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: Помещения в здании гнойной хирургии, унифицированного терапевтического корпуса, здании роддома, здании диагностического центра ГБУЗ РА "МГКБ" (1-3, 5-6, 9-10, 26-28, 32-36, 47)385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гагарина, дом № 4, квартал 356, Помещения в здании гнойной хирургии, помещения в здании унифицированного терапевтического корпуса, помещения в здании роддома, помещения в здании диагностического центра ГБУЗ РА "МГКБ"	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (3-6): учебная мебель на 70 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран). Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа: Помещения в здании гнойной хирургии, унифицированного терапевтического корпуса, здании роддома, здании диагностического центра ГБУЗ РА "МГКБ" (1-3, 5-6, 9-10, 26-28, 32-36, 47): аппарат Рота, набор пробных очковых оправ и стекол, скиаскопические линейки, щелевые лампы, кератоофтальмометр, офтальмограф, эл.офтальмоскоп, наборы микрохирургических инструментов, постоянный ручной магнит, слайдопроектор «Пеленг», цистоуретроскоп (Урология), стетоскопы акушерские, тазомер, детекторы для определения сердцебиения плода, кресло гинекологическое, кольпоскоп, электрокардиограф трехканальный с автоматическим режимом, тележка-каталка со съемными носилками, кресло-носки складные, шина для фиксации бедра с тракцией, электроотсасыватель с бактерицидным фильтром, носилки бескаркасные, набор реанимационный малый для скорой помощи, набор акушерский, комплект шин транспортных складных, дефибриллятор с универсальным питанием, пульсоксиметр, штатив разборный для вливаний, экспресс измеритель концентрации глюкозы крови портативный, секционный набор, цифровая фотокамера Panasonic, микроскоп МБС-9, велотренажер «бегущая дорожка», слайды по темам, учебные наборы рентгенограмм, сканограмм, сцинтиграмм, термограмм, УЗ-грамм, КТ-грамм, МРТ-грамм, флюорограмм, электрорентгенограмм, цифровых ФЛГ, планиметрий для лучевой	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	терапии, суточный монитор ЭКГ (ОФД), ЭЭГ ЭХО-ЭС РЭГ (ОФД), лампа щелевая, периметр для поля зрения, прибор для измерения внутриглазного давления, чемоданчик судмедэксперта, хроматограф М ХК, риноскоп, электрохирургический аппарат, трахетомический набор, стол операционный, стол перевязочный, столик инструментальный, столик манипуляционный, малый хирургический набор, стерилизатор для хирургических инструментов, бестеневая лампа и пр.	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС (читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»)	компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

