



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

Институт клинической медицины
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15.06.2022

Изменения и дополнения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15.05.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Б1.В.ДВ.03.06 ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В
ЗДРАВООХРАНЕНИИ»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач-лечебник

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2022

Срок получения образования: 6 лет

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Курс: 4 Семестры: 7

Разделы (модули): 2

Зачет: 7 семестр

Лекционные занятия: 14 ч.

Практические занятия: 34 ч.

Самостоятельная работа: 24 ч.

г. Тюмень, 2024

Разработчики:

Профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, доктор медицинских наук, доцент Курмангулов А.А.

Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, доктор медицинских наук, доцент Брынза Н.С.

Доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, кандидат медицинских наук, доцент Решетникова Ю.С.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой медицинской профилактики и реабилитации ИНПР ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент Е.Ф. Туровина

Главный врач ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 12», к.м.н. Н.Ю. Путина

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности Специальность: 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №988, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)", утвержден приказом Минтруда России от 21.03.2017 № 293н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Председатель методического совета	Дороднева Е.Ф.	Согласовано	10.06.2022, № 5
2	Лечебный факультет	Директор	Раева Т.В.	Согласовано	15.06.2022
3	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.06.2022, № 8

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Председатель методического совета	Елфимов Д.А.	Согласовано	26.04.2023, № 4

2	Методический совет по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Председатель методического совета	Елфимов Д.А.	Согласовано	25.04.2024, № 4
3	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9
4	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.05.2024, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - освоение теоретических знаний, а также практических умений и навыков, необходимых для осуществления деятельности в медицинских организациях, направленных на выявление потерь, повышение доступности, безопасности и качества оказания медицинских услуг, снижение затрат и увеличение производительности труда в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 марта 2017 г. № 293н.

Задачи изучения дисциплины:

- обучить вопросам организации деятельности медицинских организаций на основе философии бережливого производства;
- сформировать навыки применения технологий бережливого производства в работе медицинской организации;
- сформировать навыки построения эффективного потока создания потребительской ценности;
- сформировать навык выявления потерь в работе медицинской организации и применения инструментов, направленных на сокращения потерь.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-11 Способен к применению основных принципов организации и управления деятельности среднего медицинского персонала в медицинских организациях, ведению медицинской документации, а также к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ПК-11.1 Применяет в профессиональной деятельности основные принципы и методы организации и управления деятельности среднего медицинского персонала в медицинских организациях

Знать:

ПК-11.1/Зн1 основные принципы и методы организации и управления деятельности среднего медицинского персонала в медицинских организациях

ПК-11.1/Зн2 медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки

ПК-11.1/Зн3 правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника

ПК-11.1/Зн4 контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками

ПК-11.1/Зн5 организация медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника

ПК-11.1/Зн6 правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Уметь:

ПК-11.1/Ум1 составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка

ПК-11.1/Ум2 проводить организацию и управление деятельностью среднего медицинского персонала в медицинских организациях

ПК-11.1/Ум3 работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну

ПК-11.1/Ум4 проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения

ПК-11.1/Ум5 заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде

ПК-11.1/Ум6 контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками

ПК-11.1/Ум7 использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»

Владеть:

ПК-11.1/Нв1 составлением плана работы и отчета о своей работе, оформлении паспорта врачебного (терапевтического) участка

ПК-11.1/Нв2 принципами и методами организации и управления деятельностью среднего медицинского персонала в медицинских организациях

ПК-11.1/Нв3 ведением медицинской документации, в том числе в электронном виде

ПК-11.1/Нв4 контролем выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками

ПК-11.1/Нв5 обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей

ПК-11.2 Осуществляет ведение медицинской документации при выполнении профессиональных задач

Знать:

ПК-11.2/Зн1 законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников

ПК-11.2/Зн2 правила ведения медицинской документации при выполнении профессиональных задач

ПК-11.2/Зн3 требования к составлению Протокола и к порядку проведения клинического исследования

Уметь:

ПК-11.2/Ум1 вести медицинскую документацию при выполнении профессиональных задач

ПК-11.2/Ум2 анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения

Владеть:

ПК-11.2/Нв1 навыками ведения медицинской документации при выполнении профессиональных задач

ПК-11.3 Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей в профессиональной деятельности

Знать:

ПК-11.3/Зн1 критерии оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей в профессиональной деятельности

Уметь:

ПК-11.3/Ум1 проводить оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей в профессиональной деятельности

Владеть:

ПК-11.3/Нв1 методикой проведения оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей в профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.03.06 «Технологии бережливого производства в здравоохранении» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 7.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	72	2	48	14	34	24	Зачет
Всего	72	2	48	14	34	24	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	в т.ч. Внеаудиторная контактная работа	в т.ч. Симуляционное обучение	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатами освоения программы
Раздел 1. Базовые понятия о бережливом производстве	33	6	15	15		12	ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3
Тема 1.1. Виды и роды потерь	14	3	5	5		6	
Тема 1.2. Роды потерь	5		5	5			

Тема 1.3. Понимание потребностей пациентов и медицинского персонала	14	3	5	5		6	
Раздел 2. Инструменты бережливого производства	39	8	19	3	8	12	ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3
Тема 2.1. Хронометраж. Фотография рабочего дня.	7	2	2		1	3	
Тема 2.2. Организация рабочего пространства по методу 5С.	8	2	3	1	1	3	
Тема 2.3. Картирование потока создание ценностей. Макрокарта потока текущего состояния. Принципы построения.	7	2	2		3	3	
Тема 2.4. Диаграмма спагетти	8	2	3	1	1	3	
Тема 2.5. Методы анализа и решения проблем. Диаграмма Исикавы. 5 почему. 5W1H	3		3		1		
Тема 2.6. Стандартизация. Стандартные операционные процедуры.	4		4	1	1		
Тема 2.7. Зачет	2		2				
Итого	72	14	34	18	8	24	

5. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Базовые понятия о бережливом производстве

(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 15ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Виды и роды потерь

(Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 5ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Базовыми дефинициями, раскрывающими сущность бережливого производства, являются понятия ценность и потери. Потери («муда», в транскрипции ромадзи с яп. «muda» — бесполезность) — любое действие на всех уровнях организации, при осуществлении которого потребляются ресурсы, но не создается ценность. В теме раскрываются вопросы видов и родов потерь. На заводах Toyota Т. Оно выделял 7 видов потерь: 1) потери из-за перепроизводства; 2) потери времени из-за ожидания; 3) потери из-за лишней обработки; 4) потери из-за лишних движений при выполнении операций; 5) потери из-за лишних запасов; 6) потери при транспортировке; 7) потери из-за выпуска дефектной продукции.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Вебинар	Виды и роды потерь	5

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта	Визуализация в медицинской организации. Объекты, методы визуализации, способы и с инструменты	6

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 1.2. Роды потерь

(Практические занятия - 5ч.)

Роды потерь - ключевое понятие в методологии бережливого производства. В ГОСТ Р 56020–2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь» потери разделены на две группы: основные и дополнительные. К основным потерям отнесены все описываемые Т. Оно виды потерь. Дополнительные виды потерь — это потери, самостоятельно определяемые организацией на основе опыта, накопленного при внедрении концепции бережливого производства, и особенностей организации собственных процессов. В качестве примеров дополнительных потерь в ГОСТ Р 56020–2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь» приводятся изменчивость, перегрузка, незадействованный потенциал персонала, транзакционные издержки и недостаточная ценность продукции

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Вебинар	Роды потерь	5

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 1.3. Понимание потребностей пациентов и медицинского персонала

(Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 5ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Во всем мире оказание медицинской помощи неизбежно связано с нареканиями, упреками, а порой и судебными разбирательствами. Конечно, причиной недовольства пациентов может быть действительно низкое качество медицинского обслуживания, связанное с некомпетентностью, халатностью медицинских работников или плохой материальной обеспеченностью учреждений здравоохранения. Однако во многих случаях жалобы возникают при вполне качественном медицинском обслуживании. В случае хронических и неизлечимых заболеваний пациентам трудно бывает принять тот факт, что даже при самом внимательном к ним отношении достичь выздоровления невозможно. В то же время известно немало случаев, когда и при хорошем результате лечения пациенты остаются недовольными, так как курс лечения не полностью соответствует их ожиданиям и какие-либо из доминирующих потребностей остаются не удовлетворены. В свете этого медицинскому работнику важно постараться понять, какие потребности наиболее важны для пациента, без этого невозможно достичь взаимопонимания и партнерства. Важно также учитывать, что, занимаясь медицинской деятельностью, врач также стремится удовлетворить свои потребности. Неудовлетворенность врача обязательно скажется на результатах его работы, поэтому правильная организация труда для медицины так же необходима, как и для любой другой производственной деятельности.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Вебинар	Понимание потребностей пациентов и медицинского персонала	5

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы

Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта	Интеграция системы менеджмента качества и бережливого производства	6
--	--	---

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Раздел 2. Инструменты бережливого производства

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 19ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 2.1. Хронометраж. Фотография рабочего дня.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Тема посвящена изучению технологии проведения хронометража действия медицинского персонала и пациентов. Хронометраж – это метод изучения затрат рабочего времени путем наблюдения и замеров длительности отдельных, многократно повторяющихся операций. По сути, процедура схожа с проведением ФРВ, но в данном методе важно замерять каждое действие сотрудника. Замеры фиксируются с помощью секундомера и заносятся в таблицу с уже готовыми операциями.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Фабрика процессов «Управление потоками пациентов»	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта	Система подачи предложений по улучшению работы медицинской организации	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 2.2. Организация рабочего пространства по методу 5С.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Тема посвящена изучению одного из самых распространенных методов бережливого производства. 5С (в англ. — 5S) — метод организации рабочего пространства, основанный на пяти взаимосвязанных принципах. Каждый принцип метода 5С представляет собой этап (шаг) реализации метода: сортировка, самоорганизация (создание, соблюдение порядка), систематическая уборка (содержание в чистоте), стандартизация и совершенствование. В основе оригинального названия метода лежит мнемоническое правило первых букв названий пяти шагов в транскрипции ромадзи на японском языке: seiri, seiton, seiso, seiketsu и shitsuke.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы

Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Фабрика процессов «Управление потоками пациентов»	1
----------------------	--	---	---

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Вебинар	Организация рабочего пространства по методу 5С	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта	Система подачи предложений по улучшению работы медицинской организации	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 2.3. Картирование потока создание ценностей. Макрокарта потока текущего состояния. Принципы построения.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

В теме рассматриваются виды и цели карт потока создания ценностей (КПСЦ), а также методы и технология их построения. Поток – это совокупность элементарных действий, которые управляются как целое, характеризуемое скоростью перемещения основной характеристики объекта.

В соответствии с ГОСТ Р 56020–2020 можно выделить следующие понятия, относящиеся к потоку:

- материальный поток – движение предметов по потоку создания ценности;
- информационный поток – движение информации по потоку создания ценности;
- поток единичных изделий – производство и перемещение за один раз одного изделия;
- поток создания ценности – все действия, как создающие, так и не создающие ценность, которые позволяют продукции пройти все процессы от разработки концепции до запуска в производство и от принятия заказа до поставки потребителю.

Картирование потока – это инструмент, с помощью которого можно визуализировать и проанализировать каждый материальный (последовательность действий в рамках процесса – перемещение людей, документов и пр.) и информационный (заказы, обратная связь, планы, графики, прогнозы и пр.) процесс в потоке создания ценности, увидеть потери в работе, выявить проблемы.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Фабрика процессов «Управление потоками пациентов»	3

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта	Риск-менеджмент в деятельности по бережливому производству	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 2.4. Диаграмма спагетти

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Тема посвящена изучению диаграммы спагетти. Диаграмма спагетти — это графическое изображение движения человека при выполнении деятельности. Диаграммой спагетти могут быть представлены не только перемещения оператора при выполнении деятельности, но и движение персонала по офису. Например, бытовой пример: ваше движение по кухне, при приготовлении того же спагетти, можно изобразить данной диаграммой. Поэтому данная диаграмма находит применение практически во всех отраслях.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Фабрика процессов "Управление потоками пациентов"	1

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Вебинар	Диаграмма спагетти	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта	Риск-менеджмент в деятельности по бережливому производству	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 2.5. Методы анализа и решения проблем. Диаграмма Исикавы. 5 почему. 5W1H

(Практические занятия - 3ч.)

Для решения проблем, поиска и анализа коренных причин использую множество различных методов: 5 Why, 5W1H и диаграмме Исикавы (рыбья кость). Сакити Тоёда, один из идеологов японской индустриальной революции, говорил об эффективности этого метода ещё в 30-е годы. Этот метод приобрел популярность в 70-х и используется и по сей день в компании Тойота. Тойота известна своей философией «иди и смотри», т.е. принятие решений всегда выполняется на производственной площадке (gemba — место, где проблема возникает) на основе глубокого понимания того, что происходит.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
----------------------------	------------	------------	------

Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Фабрика процессов «Управление потоками пациентов»	1
----------------------	--	---	---

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

*Тема 2.6. Стандартизация. Стандартные операционные процедуры.
(Практические занятия - 4ч.)*

Тема посвящена изучению одного из ключевых методов бережливого производства - метода стандартизации. Стандартные операционные процедуры (СОП, англ. SOP, Standard Operating Procedure) — набор пошаговых инструкций, для однотипного выполнения последовательности каких-либо действий. Стандартные операционные процедуры применяются в бизнесе, науке, на производстве и вообще везде, где существует необходимость повторного выполнения каких-либо действий, приводящих к нужному результату. Так как люди делают одну и ту же работу по-разному, результаты также могут отличаться, вплоть до появления некачественных продуктов (брак) и даже аварий. То же самое можно сказать и о разных компаниях даже работающих в одной сфере. Встаёт вопрос систематизации процедур, организации их в чёткую последовательность с контролем полученных результатов. Создание стандартных операционных процедур (СОП) наряду с процессами и потоками работ (workflow) структурирует работу организации. Международный стандарт качества ISO 9001 требует использования СОП в производственных процессах, которые могут повлиять на качество продукта.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Фабрика процессов «Управление потоками пациентов»	1

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Вебинар	Стандартизация. Стандартные операционные процедуры.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

*Тема 2.7. Зачет
(Практические занятия - 2ч.)*

Зачет

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

6. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов, мозговой штурм, деловая игра, групповые дискуссии и групповые проблемные работы. При реализации рабочей программы используются различные образовательные технологии:

- традиционные формы организации учебного процесса: чтение лекций, проведение практических занятий
- внеаудиторная контактная работа – видеолекции, вебинары
- активные и интерактивные формы обучения - проведение тестирования, разработка мультимедийных презентаций, аналитический разбор нормативно-правовых документов в области здравоохранения, научной литературы; обсуждения, дискуссии, демонстрация учебных видеофильмов, использование кейс-технологий (выполнение практических задач).

Симуляционное обучение предусмотрено по технологии Фабрика процессов «Управление потоками пациентов в поликлинике» на базе Учебного центра бережливых технологий в здравоохранении. Симуляционное обучение включает отработку практических навыков по проведению: аудита по специальному алгоритму с использованием хронометража, диаграммы спагетти, применения метода 5S; построение диаграммы Исикавы, анализ проблемы с применением 5 почему.

Внеаудиторная контактная работа включает: лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (видео-лекция) с размещением на образовательных платформах, в том числе на платформе ЕОС. Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, кейс-задач, в том числе с использованием системы ЕОС.

Обучающиеся участвуют в научно-практических конференциях с последующим контролем (посещаемость, тестирование, интерактивный опрос) и зачетом трудоемкости дисциплины в часах или зачетных единицах.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЕОС. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедры. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Стародубов, В.И. Общественное здоровье и здравоохранение: практическое пособие / В.И. Стародубов, О.П. Щепин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2909-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429099.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Стародубов, В.И. Общественное здоровье и здравоохранение: практическое пособие / В.И. Стародубов, О.П. Щепин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2909-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429099.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Кучеренко, В.З. Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник / В.З. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-2415-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424155.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

4. Кучеренко, В.З. Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник / В.З. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-2415-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424155.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

5. Кучеренко, В.З. Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник / В.З. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-2415-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424155.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

6. Вялков, А.И. Управление и экономика здравоохранения: учебное пособие / А.И. Вялков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-2494-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424940.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

7. Вялков, А.И. Управление и экономика здравоохранения: учебное пособие / А.И. Вялков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-2494-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424940.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

8. Вялков, А.И. Управление и экономика здравоохранения: учебное пособие / А.И. Вялков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-2494-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424940.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Решетников, А.В. Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности): учебное пособие / А.В. Решетников, Н.Г. Шамшурина, В.М. Алексеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 179 с. - ISBN 978-5-9704-1398-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413982.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Решетников, А.В. Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности): учебное пособие / А.В. Решетников, Н.Г. Шамшурина, В.М. Алексеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 179 с. - ISBN 978-5-9704-1398-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413982.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Решетников, А.В. Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности): учебное пособие / А.В. Решетников, Н.Г. Шамшурина, В.М. Алексеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 179 с. - ISBN 978-5-9704-1398-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413982.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Управление здравоохранением на современном этапе: монография / А.Е. Агапитов, А.Ю. Белов, А.А. Дзизинский [и др.]. - Москва: Менеджер здравоохранения, 2007. - 128 с. - ISBN 5-9900-493-6-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5990049369.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Управление здравоохранением на современном этапе: монография / А.Е. Агапитов, А.Ю. Белов, А.А. Дзизинский [и др.] - Москва: Менеджер здравоохранения, 2007. - 128 с. - ISBN 5-9900-493-6-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5990049369.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

6. Управление здравоохранением на современном этапе: монография / А.Е. Агапитов, А.Ю. Белов, А.А. Дзизинский [и др.] - Москва: Менеджер здравоохранения, 2007. - 128 с. - ISBN 5-9900-493-6-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5990049369.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7. Кадыров, Ф.Н. Экономические методы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений: учебное пособие / Ф.Н. Кадыров. - Москва: Менеджер здравоохранения, 2011. - 496 с. - ISBN 978-5-903834-15-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785903834150.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

8. Кадыров, Ф.Н. Экономические методы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений: учебное пособие / Ф.Н. Кадыров. - Москва: Менеджер здравоохранения, 2011. - 496 с. - ISBN 978-5-903834-15-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785903834150.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

9. Кадыров, Ф.Н. Экономические методы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений: учебное пособие / Ф.Н. Кадыров. - Москва: Менеджер здравоохранения, 2011. - 496 с. - ISBN 978-5-903834-15-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785903834150.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

10. Стародубов, В.И. Эффективность использования финансовых ресурсов при оказании медицинской помощи населению Российской Федерации: монография / В.И. Стародубов, В.О. Флек. - Москва: Менеджер здравоохранения, 2006. - 192 с. - ISBN 5-9900-493-3-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5990049331.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

11. Стародубов, В.И. Эффективность использования финансовых ресурсов при оказании медицинской помощи населению Российской Федерации: монография / В.И. Стародубов, В.О. Флек. - Москва: Менеджер здравоохранения, 2006. - 192 с. - ISBN 5-9900-493-3-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5990049331.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

12. Стародубов, В.И. Эффективность использования финансовых ресурсов при оказании медицинской помощи населению Российской Федерации: монография / В.И. Стародубов, В.О. Флек. - Москва: Менеджер здравоохранения, 2006. - 192 с. - ISBN 5-9900-493-3-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5990049331.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
2. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"
3. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. СЭО ЗКЛ Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Система «КонсультантПлюс»;

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Учебная аудитория №7 (УчК№3-3-20,21)

доска флипчарт мобильная - 1 шт.

кресло - 1 шт.

Проектор - 1 шт.

рециркулятор-облучатель - 1 шт.

Стол круглый - 6 шт.

Стол преподавателя - 1 шт.

стул мягкий - 48 шт.

экран - 1 шт.