Государственное учреждение высшего профессионального образования
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор Белорусско-Российского университета
_____ М. Е. Лустенков
«22» 06 2018 г.
Регистрационный № УД-120304/Б.1.ВО.2/р

СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
(наименование дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
Направленность (профиль) Биотехнические и медицинские аппараты и системы
Квалификация бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	7
Лекции, часы	30
Практические занятия, часы	16
Лабораторные занятия, часы	-
Курсовая работа, семестр	-
Курсовой проект, семестр	-
Зачёт, семестр	-
Экзамен, семестр	7
Контактная работа по учебным занятиям, часы	46
Самостоятельная работа, часы	62
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	-
Всего часов / зачетных единиц	108/3

Кафедра-разработчик программы: «Физические методы контроля»

Составитель: С.С. Сергеев, канд.техн.наук, доцент

Могилев, 2018 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденным приказом №_216 от 12.03. 2015 г., учебным планом рег. № 120304-2, утвержденным 26.02.2016 г и учебным планом рег. № 120304-1, утвержденным 26.02.2016 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Физические методы контроля»
(название кафедры)

«02» 03 2018 г., протокол № 8 .

Зав. кафедрой _____ С.С. Сергеев
(подпись)

Одобрена и рекомендована к утверждению Президиумом научно-методического совета Белорусско-Российского университета

«20»_06. 2018 г., протокол № 5.

Зам. председателя президиума
научно-методического совета _____ А.Д. Бужинский

Рецензент:

Соколов Леонид Николаевич, заместитель главного врача УЗ «Могилевская областная больница»

Рабочая программа согласована:

Ведуший библтотекарь _____ Л.А. Астекалова

Начальник учебно-методического
отдела _____ О.Е. Печковская

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Цель учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов современного типа экономического мышления и поведения на основе знаний и навыков в области управления деятельностью фирмы в условиях рыночной экономики в здравоохранении. Главной задачей изучения дисциплины является формирование и совершенствование управленческого и экономического мышления в профессиональной деятельности у специалиста с высшим образованием в условиях перехода общества к новым социально-экономическим отношениям.

1.2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: принципы менеджмента в здравоохранении; функции менеджмента в здравоохранении; методы менеджмента в здравоохранении; организационную структуру менеджмента в здравоохранении;

уметь: использовать полученные знания для достижения в рыночных условиях намеченных целей; рационально использовать материальные и трудовые ресурсы в здравоохранении; применять принципы, функции и методы экономического механизма менеджмента в здравоохранении;

владеть: способностью готовить документацию и участвовать в работе системы менеджмента качества на предприятии медико-биологического профиля, а также способностью организовать работу малых групп исполнителей.

1.3 Место дисциплины в системе подготовки студента

Дисциплина «Системы менеджмента качества в медицинских учреждениях» относится к блоку 1 «Обязательные дисциплины (вариативная часть)».

Перечень учебных дисциплин, изучаемых ранее, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины:

- информационные технологии.

Перечень учебных дисциплин (циклов дисциплин), которые будут опираться на данную дисциплину:

- основы проектирования биотехнических и медицинских аппаратов и систем;
- учебно-исследовательская работа студентов (8 семестр).

Кроме того, результаты изучения дисциплины используются в ходе преддипломной практики.

1.4 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики;
ПК-12	способностью организовывать работу малых групп исполнителей;
ПК-13	готовностью участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1 Содержание учебной дисциплины

Номер тем	Наименование тем	Содержание	Коды формируемых компет.
1	**Общие вопросы по качеству продукции и услуг.**	Промышленная продукция. Качество продукции. Классы и группы продукции. Показатели качества продукции, их классификация по группам. Уровень качества, базовые значения показателей качества. Факторы, определяющие качество продукции. Дефекты продукции. Работоспособность изделий, исправное и неисправное состояние. Сущность технического контроля качества. Виды технического контроля: входной, пооперационный, приемочный, эксплуатационный. Изделия медицинской техники, медицинская услуга.	**ОПК-1**
2	**История развития систем управления качеством.**	Основные этапы развития управления качеством (пять звезд качества). История развития систем управления качеством. Составляющие философии управления качеством Э. Деминга. Петля качества. Основные особенности японского опыта управления качеством. Управление качеством в США. Особенности европейского опыта управления качеством.	**ОПК-1**
3	**Основы теории всеобщего управления качеством (TQM).**	Особенности концепции «всеобщее управление качеством» (TQM). Цели и факторы TQM. Базовые принципы TQM: ориентация организации на потребителя; ведущая роль (лидерство) руководства, вовлечение сотрудников; процессный подход, системный подход к управлению; постоянное улучшение; отношения с поставщиками. Проблемы при внедрении TQM. Преимущества TQM.	**ОПК-1**
4	**Функции управления качеством.**	Объекты и субъекты управления. Классификация функций управления качеством согласно общей методологии науки управления. Цели в области качества. Организация работ по качеству (этапы). Мотивация и стимулирование в управлении качеством. Премии в области качества.	**ПК-12**
5	**Международные стандарты семейства ISO 9000.**	Область применения стандартов серии ISO 9000. Основные принципы менеджмента качества. Структура стандарта ISO 9000-2000. Определение бизнес-процесса и раскройте суть процессного подхода. Обязательные атрибуты бизнес-процессов. Признаки классификации процессов и объясните, для чего нужна такая классификация. Основные и поддерживающие процессы.	**ПК-12**
6	**Разработка системы менеджмента качества.**	Основные преимущества внедрения систем менеджмента качества. Роль руководства предприятия во внедрении систем менеджмента качества. Основные этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества. Структура документации и ее роль в системе менеджмента качества. Руководство по качеству.	**ПК-12**
7	**Поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества, соответствующей требованиям СТБ ISO 9001-2009.**	Общие требования к СМК в соответствии с СТБ ISO 9001-2009. Требования к документации СМК в соответствии с СТБ ISO 9001-2009. Ответственность руководства в СМК. Менеджмент ресурсов в СМК. Создание продукции в соответствии. Измерение, анализ и улучшение в соответствии с СТБ ISO 9001-2009.	**ПК-13**

8	**Проверка работоспособности СМК.**	Сущность и содержание мониторинга, аудита и самооценки системного управления качеством. Виды аудита, в чем их различие? Программы аудитов. Достоинства и недостатки внешней оценки. Основные законы, регулирующие правовые отношения в области качества в РФ и РБ. Техническое регулирование. Технические регламенты, их назначение.	**ПК-12**
9	**Правовое обеспечение качества.**	Стандартизация в управлении качеством: цели, принципы, документы. Подтверждение соответствия: цели, принципы, формы. Процедура сертификации. Процедуры подтверждения соответствия при сертификации. Законы РФ «О защите прав потребителей», «Об обеспечении единства измерений».	**ПК-12**
10	**Экономика качества.**	Классификация затрат на обеспечение качества. Затраты на соответствие и на несоответствие. Формирование информационной базы затрат на качество. Анализ затрат на качество. Типовые базы измерений.	**ПК-13**
11	**Методы обеспечения качества.**	Технические методы управления качеством. Контрольный листок, виды контрольных листков. Диаграммы Парето. Схемы причин и результатов (схемы Исикава). Последовательность построения гистограмм частот. Контрольные карты, виды контрольных карт. Последовательность действий при составлении контрольной карты. Метод анализа видов и последствий отказов (FMEA). Метод развертывания функции качества (РФК). Метод функционально-стоимостного анализа (ФСА).	**ПК-12**
12	**Планирование в здравоохранении.**	Текущее планирование в органах здравоохранения. Смысл и назначение текущего планирования. Функциональные планы: маркетинг в здравоохранении, финансы, оперативная деятельность. Единовременные планы. Стабильные планы. Препятствия на пути текущего планирования.	**ПК-12**
13	**Социальная ответственность и этика управления в здравоохранении.**	Понятие социальной ответственности и основные подходы к ее интерпретации, взаимосвязь сфер социальной ответственности: экономической, правовой, этической, дискреционной. Социальный эффект и социальный контроль.	**ПК-13**
14	**Принятие решений в процессе управления организацией в здравоохранении**	Виды и типы управленческих решений. Основные подходы к принятию решений. Процесс принятия решений. Методы и способы принятия решений.	**ПК-12**
15	**Информационное обеспечение управления в здравоохранении**	Уровни информационного обеспечения менеджмента и типы информации. Использование информации в основных функциях менеджмента.	**ПК-12**

2.2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины

№ недели	Лекции (наименование тем)	Часы	Практические (семинарские) занятия	Часы	Лабораторные занятия	Часы	Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний	Баллы (max)
Модуль 1									
1	Введение. Тема 1. Общие вопросы по качеству продукции и услуг.	2					2		
2	Тема 2. История развития систем управления качеством.	2	1. Критерии успеха менеджмента; экономическая эффективность, действенность.	2			2		
3	Тема 3. Основы теории всеобщего управления качеством (TQM).	2					2		
4	Тема 4. Функции управления качеством.	2	2. Изучение структуры и содержания международного стандарта ИСО 9001	2			2	КР	15
5	Тема 5. Международные стандарты семейства ISO 9000.	2					2		
6	Тема 6. Разработка системы менеджмента качества.	2	3. Изучение факторов производственного воздействия (конкурентная среда) в здравоохранении.	2			1		
7	Тема 7. Поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества, соответствующей требованиям СТБ ISO 9001-2009.	2					2		
8	Тема 8. Проверка работоспособности СМК.	2	4. Определение степени мотивации личности к успеху	2			2	КР ПКУ	15 30

Модуль 2									
9	Тема 9. Правовое обеспечение качества.	2					1		
10	Тема 10. Экономика качества.	2	5. Составление контрольных листков.	2			2		
11	Тема 11. Методы обеспечения качества.	2					2	КР	15
12	Тема 12. Планирование в здравоохранении.	2	6. Построение контрольных карт процессов.	2			1		
13	Тема 13. Социальная ответственность и этика управления в здравоохранении.	2					2		
14	Тема 14. Принятие решений в процессе управления организацией в здравоохранении	2	7. Оценка способностей к саморазвитию и самообразованию	2			1		
15	Тема 15. Информационное обеспечение управления в здравоохранении.	2	8. Принципы построения информационных систем.	2			2	КР ПКУ	15 30
16							36	ПА* (экзамен)	40
	Итого	30		16			62		100

ПКУ – промежуточный контроль успеваемости;
ПА – промежуточная аттестация;
КР – контрольная работа;
Итоговая оценка определяется как сумма текущего контроля и промежуточной аттестации и соответствует баллам:

Экзамен

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	87-100	65-86	51-64	0-50

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение инновационных форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

№ п/п	Форма проведения занятия*	Вид аудиторных занятий**			Всего часов
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	
1	Традиционные		Темы 1-3, 8		8
2	Мультимедиа	Темы 1-15			30
3	Проблемные / проблемно-ориентированные				
4	Дискуссии, беседы				
5	Деловые игры		Тема 4,7		4
6	Виртуальные				
7	С использованием ЭВМ				
8	Расчетные		Темы 5,6		4
9	…				
	ИТОГО				46

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

№ п/п	Вид оценочных средств*	Наличие (+ / -)	Количество комплектов
1	Вопросы к экзамену	+	1
2	Экзаменационные билеты	+	1
3	Контрольные задания для проведения рейтинг-контроля, промежуточной и итоговой аттестации	+	4

5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

5.1 Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
Компетенция ОПК-1 способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики			
1	Пороговый уровень	Знать и понимать законы, принципы и функции управления	Представляет законы, принципы и функции управления
2	Продвинутый уровень	Уметь применять и использовать законы и принципы управления для организации медико-биологического профиля.	Владение законами и принципами управления
3	Высокий уровень	Способен принимать решения в процессе управления организацией медико-биологического профиля.	Способность обеспечивать эффективное управление организацией
Компетенция ПК-13 готовность участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам			
1	Пороговый уровень	Знать и понимать сущность и принципы системы менеджмента	Представляет принципы менеджмента качества и

		качества на предприятии медико-биологического профиля.	сущность процессного подхода.
2	Продвинутый уровень	Уметь применять принципы ИСО 9000 для функционирования системы менеджмента качества на предприятии медико-биологического профиля.	Способность описать отдельные процессы в СМК
3	Высокий уровень	Создавать и оценивать документацию и участвовать в работе системы менеджмента качества на предприятии медико-биологического профиля.	Составление записок по качеству.
Компетенция ПК- 12 способность организовать работу малых групп исполнителей			
1	Пороговый уровень ...	Знать и понимать общие подходы и принципы организации работы малых групп исполнителей.	Представляет, как организовать работу малого коллектива
2	Продвинутый уровень	Уметь применять принципы организации работы малых групп исполнителей.	Владение принципами организации работы малого коллектива
3	Высокий уровень	Создавать или формировать малые группы исполнителей и организовывать их эффективную работу.	Способность моделировать функционирование небольшого коллектива

5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

Результаты обучения	Оценочные средства
Компетенция ОПК-1 способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	
Представляет законы, принципы и функции управления Владение законами и принципами управления Способность обеспечивать эффективное управление организацией	Вопросы к контрольным работам и экзамену. Контрольные работы
Компетенция ПК-13 готовность участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам	
Представляет принципы менеджмента качества и сущность процессного подхода. Способность описать отдельные процессы в СМК. Составление записок по качеству.	Вопросы к контрольным работам и экзамену. Контрольные работы
Компетенция ПК-23 способность организовать работу малых групп исполнителей	
Представляет, как организовать работу малого коллектива. Владение принципами организации работы малого коллектива. Способность моделировать функционирование небольшого коллектива	Вопросы к контрольным работам и экзамену. Контрольные работы. Защита тематических презентаций по дисциплине

5.3 Критерии оценки контрольных работ.

Контрольные работы выполняются по всем дидактическим единицам. Каждая работа включает три теоретических вопроса и оценивается положительной оценкой в диапазоне от 9 до 15 баллов. Каждый теоретический вопрос оценивается от 3 до 5 баллов.

При использовании системы тестирования для каждого студента устанавливается случайная выборка из 15 вопросов из каждой контрольной работы. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. В итоге на положительную оценку студент должен дать правильные ответы на 9 и более вопросов. Итоговая оценка получается простым суммированием баллов.

5.4 Критерии оценки экзамена.

Экзаменационный билет включает 4 теоретических вопроса. Каждый вопрос оценивается положительной оценкой в диапазоне от 4 до 10 баллов. Ответы на вопросы оцениваются по следующим критериям.

- **10 баллов** – студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, использует научную и техническую терминологию, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности, дает развернутый ответ на поставленный вопрос и четко отвечает на дополнительные вопросы;
- **9 баллов** – студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности, но допускает отдельные неточности, в том числе и на дополнительные вопросы;
- **8 баллов** – студент хорошо понимает пройденный материал, отвечает правильно, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, обосновывает выводы и разъясняет их, но допускает ошибки общего характера;
- **7 баллов** – студент понимает пройденный материал, но не может теоретически обосновать некоторые выводы, допускает ошибки общего характера, не может ответить на некоторые дополнительные вопросы;
- **6 балла** – студент отвечает в основном правильно на поставленный вопрос, но чувствуется механическое заучивание материала, отсутствует логическая последовательность при изложении ответа, не может ответить на некоторые дополнительные вопросы;
- **5 балла** – в ответе студента имеются недостатки, в рассуждениях допускаются ошибки, не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, но в целом формулирует ответ на вопрос;
- **4 балла** – в ответе студента имеются существенные недостатки, материал охвачен «половинчато», не может ответить на дополнительные вопросы;
- **Ниже 4 баллов** – студент имеет общее представление о вопросе, ответ студента правилен лишь частично, при разъяснении материала допускаются серьезные ошибки, отсутствует техническая терминология, не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное изучение материала по учебникам и другим источникам;
- тестирование по предмету и выполнение контрольных работ;
- обзор литературы;

СМКВИд 12.03.04

- обзор литературы;
- закрепление изученного материала на групповых занятиях;
- работа со справочной литературой;
- подготовка к аудиторным занятиям;
- подготовка к сдаче экзамена.

Подготовка к тестированию и написанию контрольной работы по соответствующему модулю дисциплины подразумевает изучение лекционного материала и выполнение практических работ, относящихся к соответствующему модулю.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, проходит в письменной форме.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических, творческих заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов хранится на кафедре.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	Количество экземпляров
1	**Аристов, О. В.** Управление качеством : Учебник. – 2 ; перераб. и доп. – Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. – 224 с.	-	ЭБС znanium.com

7.2 Дополнительная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	Количество экземпляров
1	Системы, методы и инструменты менеджмента качества: учебник для вузов / М. М. Кане [и др.]; под ред. М. М. Кане. – СПб. : Питер, 2009. - 560с.	Допущено Учебно-методическим объединением вузов по образованию в области автоматизированного машиностроения (УМО АМ) Министерства образования и науки Российской Федерации	1
2	**Николаев Н. С.** Управление качеством. Практикум : учеб. пособие. – М. : КНОРУС, 2016. – 168с.	Рек. Гос. ун-том управления в качестве учеб. пособия для студ. вузов	3
3	**Серенков, П. С.** Методы менеджмента качества. Методология организационного проектирования инженерной составляющей системы менеджмента качества / П. С. Серенков. – Мн.; М.: Новое знание: Инфра-М, 2011. – 491с.		30

4	Методы менеджмента качества. Методология управления риском стандартизации / П. С. Серенков [и др.]. – Мн.; М.: Новое знание: ИНФРА-М, 2014. – 256с.	-	ЭБС znanium.com

7.3 Перечень ресурсов сети Интернет по изучаемой дисциплине
www.biotechnolog.ru, www.dic.academic.ru, www.eliman.ru,

7.4 Перечень наглядных и других пособий, методических рекомендаций по проведению конкретных видов учебных занятий, а также методических материалов к используемым в образовательном процессе техническим средствам

7.4.1 Информационные технологии
Мультимедийные презентации по лекционному курсу: Темы 1-15.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Мультимедийное оборудование (ауд.410, корп.2).