

Приложение 7 к ООП
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Специальность: 31.02.04 Медицинская оптика
Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2026

Разработчик: Новикова Елена Павловна

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1. Область применения	4
1.2. Система контроля и оценки результатов освоения программы учебной дисциплины	5
2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для текущего контроля и промежуточной аттестации	6
2.1. Задания для проведения текущего контроля	6
2.2. Промежуточная аттестация обучающихся	6
2.3. Критерии оценки	6
ПРИЛОЖЕНИЕ А	8

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств (далее - КОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Основы бережливого производства программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика и оценки общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО.

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

Коды формируемых компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)			Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	знать	уметь	иметь практический опыт:	
ОК 01	Способы решения финансовых задач современные средства поиска, анализа и идентификации информации, и информационные технологии	способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос Практические работы.
ОК 04	Цели, задачи, перспективы и планы личного и профессионального развития	О принципах эффективного взаимодействия в коллективе	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный индивидуальный опрос кейсы Практические работы.
ОК 07	О разнообразии баз и доступов к финансовой документации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности	О принципах бережливого производства	Применять принципы бережливого производства в своей трудовой деятельности	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Практические работы.
ОК 09	Способы решения финансовых задач	О наличии баз и доступов к законодательной и правовой документации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности	Пользоваться законодательной и правовой документацией, необходимой для выполнения профессиональной деятельности	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Практические работы.

1.2. Система контроля и оценки результатов освоения программы учебной дисциплины

Система контроля и оценки освоения учебной дисциплины соответствует «Положению о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов» и учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *текущего контроля* и *промежуточной аттестации* и проводится с целью оценки качества освоения ППССЗ.

Код и формулировка компетенции*	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущий	Тема 1.1. Философия и Принципы бережливого производства Тема 1.2. Картирование потока создания Тема 1.3. Потери Тема 1.4. Ключевые инструменты анализа проблем Тема 1.5. Ключевые инструменты решения проблем Тема 1.6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос Практические работы.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Текущий	Тема 1.1. Философия и принципы бережливого производства Тема 1.2. Картирование потока создания Тема 1.3. Потери Тема 1.4. Ключевые инструменты анализа проблем Тема 1.5. Ключевые инструменты решения проблем Тема 1.6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	Устный индивидуальный опрос кейсы Практические работы.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Текущий	Тема 1.1. Философия и принципы бережливого производства Тема 1.2. Картирование потока создания Тема 1.3. Потери	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Практические работы.

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Тема 1.4. Ключевые инструменты анализа проблем Тема 1.5. Ключевые инструменты решения проблем Тема 1.6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Текущий	Тема 1.1. Философия и принципы бережливого производства Тема 1.2. Картирование потока создания Тема 1.3. Потери Тема 1.4. Ключевые инструменты анализа проблем Тема 1.5. Ключевые инструменты решения проблем Тема 1.6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Практические работы.

2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля и промежуточной аттестации

2.1. Задания для проведения текущего контроля (ПРИЛОЖЕНИЕ А)

Текущий контроль осуществляется в следующих формах:

- устный опрос по всем разделам дисциплины;
- тестирование

2.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой.

Форма проведения дифференцированного зачёта – накопительная система оценок текущего контроля. Оценка выводится как средняя арифметическая по итогам текущего контроля.

2.3. Критерии оценки

Критерии оценки при проведении тестирования

Оценка	Критерии оценки
«5»	90-100 % правильных ответов
«4»	80-89% правильных ответов
«3»	70-79 % правильных ответов
«2»	Менее 70 % правильных ответов

Критерии оценки устного опроса

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если 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» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

Задания для проведения текущего контроля
по учебной дисциплине

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Текущий контроль проводится в формах:

Вопросы для устного опроса по разделам дисциплины:

Тема 1.1. Философия и принципы бережливого производства

В чём суть философии бережливого производства? Каково её главное отличие от традиционных подходов к управлению?

Перечислите пять ключевых принципов бережливого производства по Вомаку и Джонсу. Дайте краткую характеристику каждому.

Что понимается под «ценностью» с точки зрения пациента в медицинской организации?

Тема 1.2. Картирование потока создания ценности (VSM)

Что такое карта потока создания ценности (Value Stream Map)? Какие два типа потоков она отображает?

Назовите основные символы, используемые при построении текущей (Current State) и будущей (Future State) карты.

Чем отличается карта потока создания ценности от обычной блок-схемы процесса?

Тема 1.3. Потери (Muda)

Перечислите 7 классических видов потерь (муда) по Тайити Оно. Дайте определение каждому.

Чем отличаются потери первого рода (тип I) от потерь второго рода (тип II)? Почему вторые опаснее?

Что такое «супер-потери» (ошибка восьмого вида) и почему они критичны для здравоохранения?

Тема 1.4. Ключевые инструменты анализа проблем

В чём суть метода «5 почему»? Почему именно пять итераций?

Что такое диаграмма Исикавы (рыбий скелет)? Назовите типичные категории причин в медицинской организации (6M).

Для каких задач применяется матрица приоритизации (например, матрица Эйзенхауэра или матрица важность/срочность)?

Тема 1.5. Ключевые инструменты решения проблем

Опишите цикл PDCA (Деминга). Что происходит на каждом этапе?

Что представляет собой формат отчёта А3? Почему он эффективен для решения проблем в медицине?

В чём суть метода 5S? Расшифруйте каждую «С» и приведите пример применения в аптечном киоске.

Тема 1.6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях

Какие особенности медицинских процессов усложняют внедрение бережливых технологий по сравнению с промышленностью?

Назовите ключевые роли в бережливой трансформации медицинской организации (чемпион, коуч, команда улучшений).

Что такое «точка боли» пациента и почему с неё начинают внедрение бережливых практик?

Примерные тестовые задания:

Тема 1.1. Философия и принципы бережливого производства

Задание 1.1.1 (одиночный выбор)

Главной целью бережливого производства является:

- а) максимальное снижение заработной платы персонала
- б) устранение всех видов потерь при создании ценности для клиента
- в) полная автоматизация всех процессов
- г) сокращение численности персонала

Задание 1.1.2 (множественный выбор)

К принципам бережливого производства относятся:

- а) определение ценности с точки зрения потребителя
- б) выстраивание потока создания ценности
- в) внедрение «вытягивающей» системы
- г) максимизация загрузки оборудования
- д) стремление к совершенству через непрерывное улучшение

Задание 1.1.3 (краткий ответ)

Заполните пропуск: «В здравоохранении ценность определяет не медицинская организация, а _____».

Тема 1.2. Картирование потока создания ценности (VSM)

Задание 1.2.1 (одиночный выбор)

При построении карты потока создания ценности символ «прямоугольник» обозначает:

- а) запасы/ожидание
- б) операцию, создающую ценность
- в) поток информации
- г) точку принятия решения

Задание 1.2.2 (краткий ответ)

Рассчитайте коэффициент ценности (Value Ratio), если общее время процесса выписки рецепта = 25 мин, а время операций, создающих ценность для пациента = 4 мин. Ответ выразите в процентах с точностью до целого.

Тема 1.3. Потери (Muda)

Задание 1.3.1 (одиночный выбор)

Пациент 30 минут ждёт вызова в кабинет врача после регистрации. К какому виду потерь относится данная ситуация?

- а) избыточная обработка
- б) ожидание
- в) избыточное перемещение
- г) дефекты

Задание 1.3.2 (множественный выбор)

К «супер-потере» (8-й вид потерь), особенно опасной в здравоохранении, относится:

- а) нереализованный потенциал сотрудников
- б) избыточные запасы ЛП
- в) неиспользуемые знания и инициатива персонала
- г) лишние движения фармацевта при поиске препарата

Тема 1.4. Ключевые инструменты анализа проблем

Задание 1.4.1 (одиночный выбор)

Метод «5 почему» применяется для:

- а) распределения ответственности за ошибку между сотрудниками
- б) выявления коренной (системной) причины проблемы
- в) количественной оценки ущерба от инцидента
- г) составления списка всех возможных причин

Задание 1.4.2 (последовательность)

Расположите этапы построения диаграммы Исикавы в правильном порядке:

- а) генерация возможных причин по каждой категории
- б) формулирование проблемы в «голове рыбы»

в) выбор ключевых причин для проверки гипотез

г) определение основных категорий причин (6М)

Тема 1.5. Ключевые инструменты решения проблем

Задание 1.5.1 (одиночный выбор)

На этапе «Проверка» (Check) цикла PDCA осуществляется:

а) разработка плана улучшения

б) внедрение изменений в ограниченном масштабе

в) анализ результатов и сравнение с ожидаемыми показателями

г) стандартизация успешного решения

Тема 1.6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях

Задание 1.6.1 (одиночный выбор)

Ключевое отличие внедрения бережливых практик в здравоохранении от промышленности:

а) невозможность измерения времени процессов

б) ценность определяется не пациентом, а Минздравом

в) приоритет безопасности пациента над скоростью процесса

г) отсутствие материальных потоков

Задание 1.6.2 (множественный выбор)

Успешное внедрение бережливых технологий в поликлинике требует:

а) поддержки руководства на всех уровнях

б) вовлечения он-персонала в поиск решений

в) отказа от всех существующих регламентов

г) пилотного внедрения на ограниченном процессе

д) фокуса на «точках боли» пациента