

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Владимирович  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 18.04.2024 11:05:45  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_ Т.А. Харитоновна

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях  
направление подготовки: 12.03.04 Биотехнические системы и технологии  
направленность (профиль): Биотехнические и медицинские аппараты и системы  
форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии направленность (профиль) Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры МТЭК

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В. В. Пленкина

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы БСТб \_\_\_\_\_ В.Н.Баранов

Рабочую программу разработал:

Дебердиева Е.М., профессор кафедры МТЭК, д-р экон. наук, доцент \_\_\_\_\_

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся необходимых теоретических знаний и практических навыков в области операционного менеджмента на основе современных форм и методов управления производством и операциями.

**Задачи дисциплины:**

- изучение теоретических основ управления операционной деятельностью предприятий производственной сферы и сферы услуг;
- освоение методов принятия стратегических, тактических и оперативных решений в сфере управления операционной деятельностью предприятий;
- овладение методами и инструментами управления операционной деятельностью предприятий;
- получение навыков использования широкого спектра методов и средств принятия решений в области операционного менеджмента.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к элективным дисциплинам модуля «Lean Management («Фабрика процессов»))» части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание производственных процессов отраслевых предприятий,
- умения отбирать, систематизировать и анализировать информацию,
- владение методами анализа и синтеза, принятия управленческих решений.

Содержание дисциплины и служит основой для освоения дисциплины «Инструменты системы «бережливое производство»».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: З1 основные инструменты и методы операционного менеджмента
		Уметь: У1 выбирать инструменты и методы операционного менеджмента для решения поставленных задач.
		Владеть: В1 навыками достижения результатов с использованием методов операционного менеджмента
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З2 основные операционные ресурсы и условия их ограничения
		Уметь: У2 Обосновывать необходимую величину операционных ресурсов и их размещение
		Владеть: В2 навыками расчета количества и структуры операционных ресурсов и управления ими
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: З3 действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Уметь: У3 применять действующее

		законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Владеть: В3 навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности
ПКС-9 Способность к организации и проведению постпродажного обслуживания и сервиса биотехнической системы, медицинского изделия с использованием средств и технологий телеметрии, искусственного интеллекта	ПКС-9.1. Разрабатывает план и реализует постпродажное обслуживание и сервис биотехнических систем и изделий, составляет технологические карты постпродажного обслуживания, составляет перечень технических средств, необходимых для постпродажного обслуживания, используя дистанционные измерения, контроль технического состояния биотехнических систем и системы искусственного интеллекта.	Знать: 34 методы управления операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий
		Уметь: У4 управлять производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий
		Владеть: В4 навыками управления производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий

#### 4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	3/5	18	34	-	56	зачет

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины.

##### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб				
1	1	Введение в управление операциями	2	4	-	21	27	УК- 2.1	Участие в дискуссии по разделу 1, Практическая ситуация по разделу 1
								УК-2.2	Участие в дискуссии по разделу 1, Практическая ситуация по разделу 1
								ПКС-9.1	Участие в дискуссии по разделу 1, Практическая ситуация по

									разделу 1
2	2	Управление операционной деятельностью	4	10	-	13	27	УК- 2.1	Участие в дискуссии по разделу 2, Практическая ситуация по разделу 2
								УК-2.2	Участие в дискуссии по разделу 2, Практическая ситуация по разделу 2
								ПКС-9.1	Участие в дискуссии по разделу 2, Практическая ситуация по разделу 2
3	3	Управление операционными ресурсами	6	10	-	11	27	УК-2.2	Участие в дискуссии по разделу 3, Практическая ситуация по разделу 3, Расчетно-логическое задание по разделу 3
								УК-2.3	Участие в дискуссии по разделу 3, Практическая ситуация по разделу 3, Расчетно-логическое задание по разделу 3
								ПКС-9.1	Участие в дискуссии по разделу 3, Практическая ситуация по разделу 3, Расчетно-логическое задание по разделу 3
4	4	Управление длительностью операционного цикла.	6	10	-	11	27	УК-2.2	Участие в дискуссии по разделу 4, Расчетно-логическое задание по разделу 4
								ПКС-9.1	Участие в

									дискуссии по разделу 4, Расчетно-логическое задание по разделу 4
5	Зачет		-	-	-	00	00		тест
Итого:			18	34	-	56	108		

### Заочная форма обучения (ЗФО) и Очно-заочная форма обучения

Не реализуется

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. *«Введение в управление операциями»* Объекты операционного менеджмента: операция, бизнес-процесс, ресурсы и пр. Взаимосвязь операционного менеджмента с различными отраслями знания менеджмента. Производство и оказание услуг – как основные области операционного менеджмента. Операционная функция организации. Операционная система организации и ее подсистемы.

Раздел 2. *«Управление операционной деятельностью»*. Факторы, влияющие на операционную стратегию предприятия. Содержание операционной стратегии. Сервисная стратегия организации. Особенности услуг как вида деятельности. Модели организации операционной деятельности в сфере услуг. Модели управления производством (с запасами, без запасов): условия применения, характеристика, особенности функционирования, организация взаимодействия с поставщиками и потребителями. Формы организации производственного процесса. Понятие и классификация производственных процессов.

Раздел 3. *«Управление операционными ресурсами»*. 5P операционного менеджмента. Производственная мощность: принятие решений по объему и размещению производственных мощностей, стратегии использования производственной мощности. Традиционные и прогрессивные подходы к управлению запасами в производственном процессе.

Раздел 4. *«Управление длительностью операционного цикла»*. Операционный (производственный) цикл и показатели его характеризующие. Оценка уровня организации производственных процессов. Организация процесса производства во времени и в пространстве. Производственный цикл и его составляющие. Длительность операционного (производственного) цикла. Определение «узких мест» и их «расшивка».

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2			Введение в управление операциями
2	2	4			Управление операционной деятельностью
3	3	6			Управление операционными ресурсами
4	4	6			Управление длительностью операционного цикла.
Итого:		18			

#### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4			Операционная функция организации. Операционная система организации и ее подсистемы.
2	2	10			Модели управления производством. Совершенствование операционной стратегии. Традиционные и современные системы управления производственными запасами.
3	3	10			Производственная мощность: принятие решений по объему и размещению производственных мощностей. Стратегии использования производственной мощности.
4	4	10			Организация процесса производства во времени и в пространстве. Расчет длительности производственного цикла. Определение «узких мест» и их «расшивка».
Итого:		34			

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

### Самостоятельная работа

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	21			Введение в управление операциями	Подготовка к практическим занятиям, зачету
2	2	13			Управление операционной деятельностью	Подготовка к практическим занятиям, зачету
3	3	11			Управление операционными ресурсами	Подготовка к практическим занятиям, зачету
4	4	11			Управление длительностью операционного цикла.	Подготовка к практическим занятиям, зачету
Итого:		56				

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: мультимедийная лекция-визуализация в диалоговом режиме, разбор практических ситуаций, имитационные игры.

### 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

### 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Участие в дискуссии	0-10
2	Решение практических ситуаций	0-20
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
3	Участие в дискуссии	0-10
4	Решение практических ситуаций и расчетно-логических заданий	0-20
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
5	Участие в дискуссии	0-10
6	Решение практических ситуаций и расчетно-логических заданий	0-30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

- ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
- Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
- Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
- Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
- Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
- Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
- Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
- Портал «Управление производством»// <http://www.up-pro.ru/>



- Бережливое производство и бережное управление // <http://www.leanzone.ru/>
- Бережливое производство доступно всем <http://wkazarin.ru>
- Свободная энциклопедия // <https://ru.wikipedia.org>
- Harvard Business Review // <http://hbr-russia.ru/liderstvo/prinyatie-resheniy/>
- СПС «Гарант»// [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
- СПС «Консультант Плюс» // [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
- Российская государственная библиотека // <http://rsl.ru/>
- Национальная электронная библиотека. Аналитические материалы // <http://www.nel.ru/analytdoc/svodka.html>
- Федеральный образовательный портал по экономике, менеджменту// [ecsocman.edu.ru](http://ecsocman.edu.ru)

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

- Microsoft Windows
- 2. Microsoft Office Professional Plus
- 3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)
- 4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические и лабораторные занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70, корп.7

	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические и лабораторных занятий); курсового проектирования (выполнения курсовых работ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70, корп.7
--	---	---

## 11. Методические указания по организации СР

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Практические занятия проводятся с целью углубленного освоения материала лекций, выработки навыков в решении практических задач и производстве необходимых расчетов. Главным содержанием практических занятий является активная работа каждого обучающегося.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся должны не только посещать лекционные и практические аудиторные занятия, но и самостоятельно изучать специальную литературу.

В этой связи следует отметить, что не менее 50% времени от общего времени на изучение дисциплины потребуется на работу с различными источниками: периодической литературой, учебниками, Интернет ресурсами и т.д. Изучение научно-методической литературы необходимо для подготовки к практическим занятиям, а также аттестационных материалов (расчетов, моделей, презентаций и т.п.).

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа (СР) обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения ими новых знаний и умений без непосредственного участия преподавателя.

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающихся к практическим занятиям и итоговой аттестации по курсу. Внеаудиторная СР - это вид учебных занятий, в процессе которых обучающиеся, руководствуясь непосредственной помощью преподавателя или соответствующей методической литературой, самостоятельно углубляют и совершенствуют приобретенные на аудиторных занятиях знания, умения и опыт учебно-познавательной деятельности, выполняя во внеаудиторное время контрольные задания, способствующие развитию их интеллектуальной активности и познавательной самостоятельности как черт личности.

Предметно и содержательно СР определяется государственным образовательным стандартом, действующим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

К средствам обеспечения СР относятся учебники, учебные пособия и методические руководства, учебно-программные комплексы, система поддержки учебного процесса EDUCON и т.д.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы являются:

- уровень освоения обучающимися учебного материала;
- умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении творческих заданий;
- сформированность соответствующих компетенций;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **ОПЕРАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СЕРВИСНЫХ КОМПАНИЯХ**

Направление подготовки: **12.03.04 Биотехнические системы и технологии**

Направленность (профиль): **Биотехнические и медицинские аппараты и системы**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: З1 основные инструменты и методы операционного менеджмента	Не знает основные инструменты и методы операционного менеджмента	Знает на низком уровне основные инструменты и методы операционного менеджмента	Знает на среднем уровне основные инструменты и методы операционного менеджмента	Знает на высоком уровне основные инструменты и методы операционного менеджмента
		Уметь: У1 выбирать инструменты и методы операционного менеджмента для решения поставленных задач.	Не умеет выбирать инструменты и методы операционного менеджмента для решения поставленных задач.	Умеет на низком уровне выбирать инструменты и методы операционного менеджмента для решения поставленных задач.	Умеет на среднем уровне выбирать инструменты и методы операционного менеджмента для решения поставленных задач.	Умеет на высоком уровне выбирать инструменты и методы операционного менеджмента для решения поставленных задач.
		Владеть: В1 навыками достижения результатов с использованием методов операционного менеджмента	Не владеет навыками достижения результатов с использованием методов операционного менеджмента	Владеет на низком уровне навыками достижения результатов с использованием методов операционного менеджмента	Владеет на среднем уровне навыками достижения результатов с использованием методов операционного менеджмента	Владеет на высоком уровне навыками достижения результатов с использованием методов операционного менеджмента
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З2 основные операционные ресурсы и условия их ограничения	Не знает основные операционные ресурсы и условия их ограничения	Знает на низком уровне основные операционные ресурсы и условия их ограничения	Знает на среднем уровне основные операционные ресурсы и условия их ограничения	Знает на высоком уровне основные операционные ресурсы и условия их ограничения
		Уметь: У2 Обосновывать необходимую величину операционных ресурсов и их размещение	Не умеет обосновывать необходимую величину операционных ресурсов и их размещение	Умеет на низком уровне обосновывать необходимую величину операционных ресурсов и их размещение	Умеет на среднем уровне обосновывать необходимую величину операционных ресурсов и их размещение	Умеет на высоком уровне обосновывать необходимую величину операционных ресурсов и их размещение
		Владеть: В2 навыками расчета количества и структуры операционных ресурсов и управления ими	Не владеет навыками расчета количества и структуры операционных ресурсов и управления ими	Владеет на низком уровне навыками расчета количества и структуры операционных ресурсов и управления ими	Владеет на среднем уровне навыками расчета количества и структуры операционных ресурсов и управления ими	Владеет на высоком уровне навыками расчета количества и структуры операционных ресурсов и управления ими

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: З3 действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Не знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знает на низком уровне действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знает на среднем уровне действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Уметь: У3 применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Не умеет применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Умеет на среднем уровне применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Умеет на высоком уровне применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Владеть: В3 навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Не владеет навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Владеет на низком уровне навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Владеет на среднем уровне навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Владеет на высоком уровне навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности
ПКС-9 Способность к организации и проведению постпродажного обслуживания и сервиса биотехнической системы, медицинского изделия с использованием средств и технологий телеметрии, искусственного интеллекта	ПКС-9.1. Разрабатывает план и реализует постпродажное обслуживание и сервис биотехнических систем и изделий, составляет технологические карты постпродажного обслуживания, составляет перечень технических средств, необходимых для постпродажного обслуживания, используя	Знать: З4 методы управления операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Не знает методы управления операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Знает на низком уровне методы управления операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Знает на среднем уровне методы управления операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Знает на высоком уровне методы управления операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий
		Уметь: У4 управлять производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Не умеет управлять производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Умеет на низком уровне управлять производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Умеет на среднем уровне управлять производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Умеет на высоком уровне управлять производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	дистанционные измерения, контроль технического состояния биотехнических систем и системы искусственного интеллекта.	Владеть: В4 навыками управления производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Не владеет навыками управления производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Владеет на низком уровне навыками управления производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Владеет на среднем уровне навыками управления производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий	Владеет на высоком уровне навыками управления производственными операциями по организации постпродажного обслуживания и сервиса с применением современных и перспективных технологий

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой**

дисциплины: ОПЕРАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СЕРВИСНЫХ КОМПАНИЯХ

направление подготовки: **12.03.04 Биотехнические системы и технологии**

направленность (профиль): **Биотехнические и медицинские аппараты и системы**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Стерлигова, А. Н. Операционный (производственный) менеджмент : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент организации" и направлению "Менеджмент" / А. Н. Стерлигова, А. В. Фель. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 186 с. :	15	15	100	
2	Производственный менеджмент [] : учебник / А. О. Блинов [и др.] ; под ред.: А. Н. Романова, В. Я. Горфинкеля, М. М. Максимцова. - Москва : Проспект, 2014. - 396 с.	15	15	100	
3	Операционный менеджмент : учебник / Е. М. Дебердиева, И. В. Осинская, Т. В. Малютина, М. В. Пленкина ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 292 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ	12+ЭР	15	100	+
4	Бережливое производство как инструментальный совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях : монография / Е. М. Дебердиева, О. В. Ленкова, С. В. Фролова [и др.]. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 169 с. - Электронная библиотека ТИУ.	12+ЭР	15	100	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В. В. Пленкина

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

М.П.