



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиУ
Н.Р. Бальнская

24.06.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПЕРАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки (специальность)
22.04.02 Металлургия

Направленность (профиль/специализация) программы
Химические технологии энергоносителей в металлургии

Уровень высшего образования - магистратура

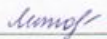
Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Менеджмента
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск
2022 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия (приказ Минобрнауки России от 24.04.2018 г. № 308)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента
21.06.2022 , протокол № 11

Зав. кафедрой  Ю.В. Литовская

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ
24.06.2022 г. протокол № 7

Председатель  Н.Р. Балинская

Согласовано:

Зав. кафедрой Металлургии и химических технологий

 А.С. Харченко

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры Менеджмента, канд. пед. наук  О.С. Пономарева

Рецензент:

директор ООО "БНЭО" , канд. экон. наук  Ю.Н. Кондрух

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Ю.В. Литовская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Ю.В. Литовская

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Освоение обучающимися фундаментальных знаний в области операционного менеджмента, получение навыков формирования операционной и процессной стратегий, управление качеством, прогнозирование будущего операционной системы, размещение производства и оборудования, управление человеческими и материальными ресурсами, проектами, разработки систем менеджмента качества предприятия

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Операционный менеджмент входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Экологические проблемы металлургического производства

Современный инжиниринг металлургического производства

Системы управления химико-технологическими процессами

Информационные технологии для обработки эмпирических данных в химической и металлургической промышленности

Инновационное предпринимательство

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Производственная - научно-исследовательская работа

Производственная - преддипломная практика

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Операционный менеджмент» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества
ОПК-3.1	Анализирует причины возникновения брака и несоответствующей продукции на основных и вспомогательных операциях технологических процессов производства металлопродукции широкого назначения
ОПК-3.2	Применяет знания в области менеджмента качества для решения производственных задач на предприятиях металлургической отрасли
ОПК-3.3	Разрабатывает мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества с использованием профессиональных знаний и производственного опыта в области металлургии и металлообработки

4.1 Производство товаров и оказание услуг в операционном менеджменте Отличительные особенности производства и услуг Модели организации производственных операционных систем Стандарты управления операционными системами Основные характеристики операционной системы	3	4		4	25	Работа с научно-технической литературой, СМК, интернет-источниками	Аудиторная контрольная работа	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3
Итого по разделу		4		4	25			
5. Lean-подход в управлении предприятием								
5.1 Lean-подход в управлении предприятием	3	2		5	20	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Устный опрос, тест	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3
Итого по разделу		2		5	20			
6. Оценка экономической эффективности проводимых организационно-технических мероприятий								
6.1 Оценка экономической эффективности проводимых организационно-технических мероприятий	3	4		4	30,95	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Аудиторная контрольная работа	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3
Итого по разделу		4		4	30,95			
Итого за семестр		19		19	140,95		зачёт	
Итого по дисциплине		19		19	140,95		зачет	

5 Образовательные технологии

Для обеспечения наибольшей эффективности образовательного процесса в курсе данной учебной дисциплины используются в процессе обучения передовые образовательные технологии:

- 1) традиционные образовательные технологии (информационная лекция, практические (семинарские) занятия);
- 2) технология проблемного обучения (проблемная лекция, практические занятия в форме практикума, кейс-метода);
- 3) игровые технологии (ролевые и деловые игры);
- 4) технологии проектного обучения (творческий проект);
- 5) интерактивные технологии (семинар-дискуссия);
- 6) информационно-коммуникационные образовательные технологии (лекция-визуализация, практические занятия в форме презентации)

Лекционные занятия наряду с сообщением учебной информации предполагают и решение следующих дидактических задач: заинтересовать студентов изучаемой темой, разрушить неверные стереотипы, убедить в необходимости глубокого освоения материала, побудить к самостоятельному поиску и активной мыслительной деятельности, помочь совершить переход от теоретического уровня к прикладным знаниям в данной области.

Проведение групповых (семинарских и практических) занятий предполагает решение разнообразных дидактических задач: закрепление полученных знаний, формирование умения применять их на практике, совершенствование умения работать с информацией, анализировать, обобщать, принимать и обосновывать решения, аргументировано защищать собственные взгляды в дискуссии, взаимодействовать с другими членами группы в процессе обучения.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Никитина О.А. Операционный менеджмент : учебное пособие [для вузов] / О.А. Никитина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2322-5. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3969.pdf&show=dcatalogues/1/1532470/3969.pdf&view=true> . - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Пономарева, О. С. Бережливое предприятие : учебное пособие [для вузов] / О. С. Пономарева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2191-7. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4449.pdf&show=dcatalogues/1/1547982/4449.pdf&view=true> (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст :

б) Дополнительная литература:

1. Кузнецова, Н. В. Современные концепции и модели управления качеством : учебное пособие [для вузов] / Н. В. Кузнецова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN

978-5-9967-1698-2. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3968.pdf&show=dcatalogues/1/1532469/3968.pdf&view=true> (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Кузнецова, Н. В. Принятие управленческих решений: контроль, качество и эффективность : учебное пособие [для вузов] / Н. В. Кузнецова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1696-8. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3969.pdf&show=dcatalogues/1/1532470/3969.pdf&view=true> (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

1. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством : практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Кузнецова, Н. В. Принятие управленческих решений : практикум / Н. В. Кузнецова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4248.pdf&show=dcatalogues/1/1539883/4248.pdf&view=true> (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно	бессрочно
FAR Manager	свободно	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент	http://ecsocman.hse.ru/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

3. Помещения для самостоятельной работы: обучающихся: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

4. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

По дисциплине «Операционный менеджмент» предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Примерные контрольные работы (КР):

КР №1 «Построение диаграммы Паретто»

На складе скопилось большое количество готовой продукции, реализация которой задерживается из-за длительного времени их выходного контроля, предшествующего поставке потребителю. В результате изготовитель несет большие убытки в связи с задержкой поставок. Было выяснено, что изготовитель проводит тщательный выходной контроль всей продукции одинаково, без всякого различия в их стоимости. Необходимо уменьшить потери изготовителя.

Исходные данные:

Складские запасы.

90..1 00	80.. 90	70.. 80	60.. 70	50.. 60	40.. 50	30.. 40	20.. 30	10.. 20	0.. 10	Ито го
0,2	0,3	0,5	0,5	0,8	1,2	1,5	2,5	5,0	12, 5	25, 0

Для проведения ABC-анализа построить таблицу с накоплением до 100%.

Стоимость продукта (центр класса), тыс. руб.	Число образцов, тыс. шт.	Стоимость продукции, хранящейся на складе	Число образцов продукции, хранящейся на складе		
Накопленная стоимость, млн. руб.	Относительная стоимость, Сті/Ст, %	Накопленное число продукта, тыс. шт.	Относительна я частота (частьность) продукта, ni/N,%		
	0.2	19.0	4.1	0.2	0.8
	0.3	44.5	9.6	0.5	2.0
	0.5	82.0	17.6	1.0	4.0
	0.5	114.5	24.6	1.5	6.0
	0.8	158.5	34.1	2.3	9.2
	1.2	212.5	45.7	3.5	14.0
	1.5	265.0	57.0	5.0	20.0
	2.5	327.5	70.4	7.5	30.0
	5.0	402.5	86.6	12.5	50.0
Итого	12.5	465.0	100.0	25.0	100.0

Построить диаграмму Паретто.

КР№2 «Анализ системы управления качеством современной организации»

1. Охарактеризуйте профиль деятельности вашей организации. Определите основные направления развития вашей организации.
2. Сформулируйте миссию и главную цель (конечный результат) деятельности вашей организации.
3. Проанализируйте организационную структуру управления вашей организацией, ее достоинства и недостатки. Составьте схему организационной структуры организации.
4. Проведите анализ конкурентной среды и определите основные направления, формы, методы и средства деятельности конкурирующих организаций (на примере 2-3 реально существующих организаций-конкурентов вашего профиля деятельности).

- Проанализируйте свои достоинства и недостатки по сравнению с конкурирующими организациями.
- Разработайте мероприятия, позволяющие повысить конкурентную способность вашей организации. Проанализируйте возможность конкурентной защиты разработанной структуры управления организации, при необходимости внося изменения.
 - Сформулируйте стратегическое видение и миссию организации в области качества.
 - Охарактеризуйте систему управления качеством вашей организации.
 - Опишите «сильные» и «Слабые» стороны организации в области обеспечения качества и составьте план мероприятий по внедрению изменений в деятельности организации.
 - Проанализируйте функции системы управления качеством и примите решение о возможности их реализации в рамках новой системы качества.
 - Разработайте политику данной организации в области качества с учетом направлений ее деятельности. Разработайте (проанализируйте) руководство по качеству вашей организации.
 - Дайте краткую характеристику элементов системы качества. Выявите и опишите изменения в деятельности предприятия при внедрении СМК.
 - Охарактеризуйте направления развития СМК. Составьте таблицу принципов менеджмента качества согласно процессному подходу.
 - Опишите изменения в политике по качеству, нацеливающие на удовлетворенности внешнего заказчика, обеспечения работоспособности продукции, ее надежности, возможности понижения стоимости и повышения ценности для бизнеса.
 - Составьте схему модели обеспечения качества продукции данной организации. Охарактеризуйте ее основные элементы.
 - Опишите основные этапы процесса создания и реализации проекта по внедрению системы менеджмента качества в организации.
 - Опишите выгоды, которые получают каждый совладелец при использовании принципов МС ИСО 9001-2000 при внедрении СМК в организации.

Ответьте на поставленные задания письменно

КР №3 «Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов: метод дисконтирования»

Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. Срок эксплуатации 5 лет; износ на оборудование начисляется по методу ускоренной амортизации (%): 25, 25 25, 20, 5 . Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: в первый год эксплуатации линии с последующим ежегодным ростом их на 3%. Рассматривается увеличение оборотных средств. Кредит взят под 15% годовых и возвращается с процентами равными долями за три последних года. Старое оборудование реализуется в первый год проекта. Ставка налога на прибыль составляет 20%. Исходные данные по вариантам представлены в табл. 1. Необходимо рассчитать денежные потоки по проекту по годам, чистую текущую стоимость проекта (NPV). Ставка дисконтирования – 12%.

Показатели			Варианты					
			1	2	3	4	5	6
Стоимость линии, тыс. руб.			10000	12000	13000	14000	11000	14000
Выручка от реализации по годам, тыс. руб.			8800	8600	9000	9800	8500	8300
			9400	9200	9600	10400	9000	9100
			10200	10000	10400	11200	10000	9900
			10000	9800	10200	11000	9900	10300
			8000	7800	8200	9000	7800	10600
Текущие расходы, тыс. руб.			3400	3800	4800	5000	3500	3300
Оборотные средства, тыс. руб.			2500	3000	2000	1000	2200	3000
Сумма кредита			5000	6000	7000	8000	6000	6000

Ликвидационная стоимость старого оборудования, тыс. руб.	4000	3500	5000	5500	1500	2900

КР №4 Рассмотреть целесообразность приобретения ПАО «Металлургический завод» новой технологической линии с помощью расчета и анализа коэффициентов (чистого приведенного эффекта, индекса рентабельности инвестиции, внутренней нормы прибыли, срока окупаемости, коэффициента эффективности проекта).

Текущие расходы по годам прогнозируются в первый год эксплуатации 50%, с последующим ежегодным их ростом на 3%. Ставка налога на прибыль – 20%.

Стоимость проекта, тыс. руб.	Выручка от реализации по годам, тыс. руб.					Износ, %	Цена капитала, %	Коэффициент рентабельности, %	Коэффициент дисконтирования, %	
	1	2	3	4	5				R1	R2
8500	5800	7400	6600	5700	6000	20	22	26	22	23

Тестовые контрольные (аудиторные) задания

1. Понятие «менеджмент» означает:

1. Совокупность принципов, методов, средств и форм управления производством или иным видом деятельности с целью повышения эффективности, увеличение прибыли.+
2. Совокупность лиц, объединенных для совместной предпринимательской деятельности как единое юридическое лицо.
3. Ценная бумага без установленного срока обращения, удостоверяющая внесение средств на цели создания или развития предприятия и дающая право ее владельцу на участие в управлении предприятием, получение части прибыли в виде дивиденда, участие в распределении имущества в случае ликвидации предприятия.

2. Операционный менеджмент – это:

1. Совокупность принципов, методов, средств и форм управления производством или иным видом деятельности с целью повышения эффективности, увеличение прибыли
2. Деятельность по управлению процессом приобретения материалов, их превращения в готовый продукт и поставкой этого продукта покупателю.+
3. Ценная бумага, удостоверяющая внесение ее владельцем денежных средств и утверждает обязательство возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги в предусмотренный в нем срок с требованием фиксированного процента (если другое не предусмотрено условиями выпуска).

3. Основная цель операционного менеджмента заключается в:

1. Разработке методики применения максимально эффективных методов и инструментов создания благ для обеспечения потребителей качественной продукцией и услугами.+
2. Капитализации части прибавочной стоимости, обращении ее в дополнительные средства производства и дополнительную рабочую силу.
3. Приобретении или расширении права контроля деятельности предприятия.

4. Основные задачи, которые решают операционные менеджеры:

1. Сокращение времени запуска новой продукции в производство.
2. Создание гибких производственных систем, позволяющих, в массовом объеме производить продукцию и предлагать услуги по индивидуальным заказам потребителей.
3. Управление глобальными производственными сетями.
4. Разработка новых технологических процессов и внедрение их в существующую производственную систему.
5. Все ответы верны.+

5. Операция — это:

1. Капитал, выраженный в ценных бумагах, регулярно приносящих доход их владельцам в виде дивиденда или процента и совершающих самостоятельное, отличное от реального капитала движение на рынке ценных бумаг.

2. Разработка и реализация общей стратегии и направлений операционной деятельности организации.

3. Относительно законченная подвижная форма предполагаемого результата (товара либо услуги), подчиняющаяся системе требований и ограничений, которая задается извне (хотя и не исключено формирование ограничений изнутри среды).+

6. Деятельность любой организации можно представить как набор операций. Выделяют четыре отдельных вида деятельности, которые описывают как операции. К ним относят:

1. Производство. Поставки. Транспортировка. Сервис. +

2. Формирование, распределение и использование капитала. Контроль за формированием, распределением и использованием капитала.

3. Размещение новых выпущенных акций. Капитализация прибыли. Получение учредительной прибыли.

7. Обязанности операционных менеджеров по управлению операциями включают такие основные группы:

1. Разработка и реализация общей стратегии и направлений операционной деятельности организации.

2. Разработка и внедрение операционной системы, включая разработку технологии производственного процесса, решение о месторасположении производственных мощностей, проектирование предприятия, проектирование продукта, введение стандартов и норм на выполнение работы.

3. Планирование и контроль текущего функционирования системы.

4. Обеспечение заданного процесса текущего функционирования системы и эффективности процесса переработки входных ресурсов, состоящей в получении необходимого количества выходного продукта и его высокого качества.

5. Все ответы верны.+

8. Операционная функция:

1. Обеспечивает проектирование новых видов продукции, производственных мощностей, процессов.

2. Обеспечивает надежный прогноз спроса и реальные заказы клиентов на выходы операционной системы.

3. Включает в себя те действия, в результате которых производятся товары и услуги, поставляемые организацией во внешнюю среду потребителям.+

9. Критериями сформировавшейся операционной системы являются:

1. Экономическая самостоятельность, организационная целостность, наличие специализированных информационных структур, возможность выделения общего результата работы (продукт, услуга).+

2. Финансовое планирование, финансовое регулирование, стимулирование, финансовый учет, финансовый контроль.

3. Плановость, целевое использование средств, безвозвратность и безоплатность финансирования, эффективность, соединение бюджетных, кредитных, собственных бюджетных средств, контроль за использованием средств.

10. В основу классификации операционных систем положены такие принципы:

1. Рациональный объем управленческих задач.

2. Сложность управленческих задач.

3. Обязательные требования к квалификации и опыту менеджеров (при условии несоблюдения обязательных требований на должном уровне проектируемая операционная система не сможет работать).

4. Все ответы верны.+

11. В практике операционного менеджмента в организациях используются

следующие методы и модели:

1. Сетевые методы; временные модели; модели очередей; методы статистического контроля; методы линейного программирования; модели систем JIT; модели систем MRP; методы прогнозирования.+
2. Нормативный, аналитический (коэффициентов), балансовый.
3. Экстраполяции, экономико-математического моделирования, экспертных оценок.

12. Ориентация управленческой деятельности при решении производственных проблем на потребности клиентов называется:

1. Системный подход.
2. Маркетинговый подход.+
3. Интеграционный подход.
4. Функциональный подход.
5. Комплексный подход.

13. Методы властной мотивации, основанные на принуждении подчиненных к выполнению той или иной деятельности, называются:

1. Административными.+
2. Организационными.
3. Социально-психологическими.
4. Экономическими.
5. Технологическими.

14. Укажите основные формы управления риском:

1. Экспертная, статистическая, коллегиальная.
2. Консервативная, адаптивная, активная.+
3. Хеджирование, страхование, самострахование.
4. Эмпирическая, аналитическая.
5. Правильного ответа нет.

15. Операционная система, с высокой скоростью выпуска единицы продукции, называется:

1. Сервисной.
2. Проектной.
3. Мелкосерийной.
4. Массовой.+

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества		
ОПК-3.1:	Анализирует причины возникновения брака и несоответствующей продукции на основных и вспомогательных операциях технологических процессов производства металлопродукции широкого назначения	Перечень тем для подготовки к зачету с оценкой по дисциплине «Операционный менеджмент»: 1. Общая характеристика организации и ее ресурсов: люди, технология, материалы, капитал, информация. Простые и сложные организации. Формальные и неформальные организации. Коммерческие и некоммерческие организации. 2. Качество как экономическая категория и объект управления. Многоаспектность качества. 3. Факторы, влияющие на качество продукции. 4. Качество и конкурентоспособность продукции. 5. Экономическое значение повышения качества продукции. 6. Основные категории и понятия в области управления качеством. 7. Эволюция мышления в области управления качеством. Гуру качества. 8. Основные этапы развития систем качества. 9. Российский опыт управления качеством. 10. Зарубежный опыт управления качеством. 11. Методологические основы управления качеством. Механизм управления качеством. 12. Базовые модели качества: петля качества, цикл Деминга, спираль качества. 13. Функции и принципы современного управления качеством. 14. Современные подходы к управлению качеством. 15. Системный подход к управлению качеством продукции. Сущность СМК. 16. Основные положения концепции Всеобщего управления качеством (TQM). 17. Основные инструменты и методы управления качеством. 18. Статистические методы управления качеством. 19. Экспертные методы управления качеством. 20. ABC – анализ. 21. Общие аспекты в работе руководителя: содержание, роли, функции управления. Информационные, межличностные роли руководителя, роли, связанные с принятием решений. 22. Внутренняя среда организации. Внутренние переменные как результат управленческих решений и

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		их взаимосвязь: цели, задачи, структура, технология, люди. 23. Внешняя среда организации. Характеристика факторов прямого и косвенного воздействия: поставщики, потребители, конкуренты, законодательство, уровень экономики, уровень технологии, групповые интересы. 24. Организационные структуры управления предприятием 25. Что такое главная операционная функция? 26. Как главная операционная функция связана со стратегией организации? 27. Назовите типовые элементы бизнес-процесса. 28. Как операционная система организации связана с типовыми элементами бизнес-процессов? 29. Назовите подсистемы операционной системы. 30. Каковы мотивы выбора главной операционной функции организации? 31. Перечислите составляющие операционной системы организации. Тест: В чем заключается системный подход к менеджменту? +1) эффективность компании повышается в результате взаимосвязанного управления; 2) организация рассматривается в виде системы с сетью бизнес-процессов; 3) качество продукции улучшается благодаря работе структурных подразделений компании. 7. Один из составных элементов механизма управления качеством производства: +1) система контроля качества; 2) политика инновационных разработок; 3) менеджмент контроля качества. Цель создания системы менеджмента: +1) реализация цели компании, направленной на решение стратегических задач; 2) объединение задач между структурными подразделениями компании; 3) реализация политики организации в сфере качества. Кто отвечает за политику организации в сфере качества? 1) Совет директоров; +2) руководители организации; 3) наемный квалифицированный менеджмент.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		Одна из вероятных целей компании: 1) сохранение рыночной доли; +2) усовершенствование банковской деятельности; 3) улучшение логистики. Потенциальная заинтересованная сторона в результате деятельности компании: 1) конкуренция; 2) конечный потребитель; +3) кредитная организация. Самооценку СМК организации возможно произвести при участии: +1) сторонней компании; 2) Федеральной налоговой службы; 3) счетной палаты. Основной стандарт, на основе которого создается СМК: 1) ИСО 9006:2000; 2) ИСО 9005:2000; +3) ИСО 9000:2000. Какой системообразующий процесс должен быть включен в СМК? 1) управление рабочими кадрами; 2) распределение несоответствующей продукции; +3) ресурсораспределение. Что должно быть включено в разработку плана по исправлению несоответствий? 1) разработка сети бизнес-процессов; 2) распределение полномочий; +3) разработка структурных элементов, занимающихся повышением качества продукции. 16. Предназначение стандарта ИСО 9004:2000: 1) контроль качества; +2) усовершенствование качественных показателей; 3) управление стандартами качества. Задание 1 В результате проведенной реконструкции количество брака уменьшилось на 3%, были введены новые

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства						
		основные фонды, стоимостью 500 тыс.руб. и На = 10% и выведены устаревшие основные фонды, стоимостью 300 тыс.руб. и На = 10%. Годовой объем производства – 200 тыс. т. Определить себестоимость 1т продукции после реконструкции.						
		Калькуляция себестоимости 1т продукции						
		Наименование затрат	до реконструкции			после реконструкции		
			Кол-во, т	Цена, руб/т	Сумма, руб.	Кол-во, т	Сумма, руб.	Доля условно-постоянных расходов (α)
		1.Задано в производство						
		Полуфабрикаты	1.12	8546,2				
		2.Отходы и брак(-)	0.12	6409,6				
		Итого задано за (-) отходов	1.000					
		3. Расходы по переделу						
		3.1 Пар, Гкал			8,71		100	
		3.2 Электроэнергия, тыс.КВт ч			40,25		40	
		3.3 Вода техническая, тыс.м3			4,32		100	
		3.4 Сжатый воздух, тыс.м3			3,21			
		3.5 Азот, тыс.м3			6,8			
		3.6 Вспомогательные материалы			56,9			
		3.7 Основная зарплата			37,07		60	
		3.8 Дополнительная зарплата (10% от осн.з/пл)			3, 71		60	
		3.9 Отчисления во внебюджетные фонды (26% от (п.3.7+п. 3.8))					60	
		3.10 Текущий ремонт и содержание основных средств						
		3.11 Амортизация			60,03		80	
		3.12 Прочие расходы цеха						
		Итого _____себестоимость			35,95		100	
		4.Общезаводские расходы			34,06		80	
		Итого _____себестоимость						
		5. Коммерческие расходы			160, 5		80	
		Итого _____себестоимость			81,5		80	
ОПК-3.2:	Применяет знания в	Практические задания						

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства				
	области менеджмента качества для решения производственных задач на предприятиях металлургической отрасли	Задание 1. Проанализировать систему менеджмента качества ПАО «ММК» Разработать мероприятие по совершенствованию системы менеджмента качества. Задание 2. «Анализ МС ИСО серии 9000» 1. Изучите содержание системы менеджмента качества, основанной на международных стандартах серии ИСО 9000-2000. 2. Изучите содержание и структуру ГОСТ Р ИСО 9001-2001 по следующим направлениям: – применение процессного подхода, отраженного в модели СМК, а также возможности применения ко всем процессам цикла PDCA; – связь стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и ГОСТ Р ИСО 9004-2001; – область применения стандарта; – общие требования к системе менеджмента качества и требования к документации; – ответственность руководства; – менеджмент ресурсов; – процессы жизненного цикла продукции; – измерение, анализ и улучшение.- 3. Изучите содержание и структуру ГОСТ Р ИСО 9004-2001. 4. Изучите отмеченные содержательные части стандарта (для предоставления используйте принцип сжатия информации). 5. Определите и охарактеризуйте особенности использования МС ИСО 9000 в целом и отдельных составляющих данного семейства применительно к разработке СМК в современной организации. 6. Приведите примеры организаций внедряющих СМК. Задание 2. Используя, текст ГОСТ 15467-79 заполните табл.. Таблица Методы определения показателей качества и оценки уровня качества <table><tr><th>Наименование методов</th><th>Содержание методов</th></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table> Задание 3 «Анализ системы управления качеством современной организации» 17. Охарактеризуйте профиль деятельности вашей организации. Определите основные направления развития вашей организации.	Наименование методов	Содержание методов		
Наименование методов	Содержание методов					

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		18. Сформулируйте миссию и главную цель (конечный результат) деятельности вашей организации. 19. Проанализируйте организационную структуру управления вашей организацией, ее достоинства и недостатки. Составьте схему организационной структуры организации. 20. Проведите анализ конкурентной среды и определите основные направления, формы, методы и средства деятельности конкурирующих организаций (на примере 2-3 реально существующих организаций-конкурентов вашего профиля деятельности). Проанализируйте свои достоинства и недостатки по сравнению с конкурирующими организациями. 21. Разработайте мероприятия, позволяющие повысить конкурентную способность вашей организации. Проанализируйте возможность конкурентной защиты разработанной структуры управления организации, при необходимости внося изменения. 22. Сформулируйте стратегическое видение и миссию организации в области качества. 23. Охарактеризуйте систему управления качеством вашей организации. 24. Опишите «сильные» и «Слабые» стороны организации в области обеспечения качества и составьте план мероприятий по внедрению изменений в деятельности организации. 25. Проанализируйте функции системы управления качеством и примите решение о возможности их реализации в рамках новой системы качества. 26. Разработайте политику данной организации в области качества с учетом направлений ее деятельности. Разработайте (проанализируйте) руководство по качеству вашей организации. 27. Дайте краткую характеристику элементов системы качества. Выявите и опишите изменения в деятельности предприятия при внедрении СМК. 28. Охарактеризуйте направления развития СМК. Составьте таблицу принципов менеджмента качества согласно процессному подходу. 29. Опишите изменения в политике по качеству, нацеливающие на удовлетворенности внешнего заказчика, обеспечения работоспособности продукции, ее надежности, возможности понижения стоимости и повышения ценности для бизнеса. 30. Составьте схему модели обеспечения качества продукции данной организации. Охарактеризуйте ее основные элементы. 31. Опишите основные этапы процесса создания и реализации проекта по внедрению системы менеджмента качества в организации. 32. Опишите выгоды, которые получают каждый совладелец при использовании принципов МС ИСО 9001-2000 при внедрении СМК в организации. Ответьте на поставленные задания письменно

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																	
ОПК-3.3:	Разрабатывает мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества с использованием профессиональных знаний и производственного опыта в области металлургии и металлообработки	Задание 1 В таблице представлены три проекта по совершенствованию системы менеджмента качества. Каковы периоды окупаемости каждого из следующих проектов (данные в таблице) 1. При условии, что вы хотите использовать метод окупаемости, и период окупаемости равен двум годам, на какой из проектов вы согласитесь? 2. Если период окупаемости равен трем годам, какой из проектов вы выберете? 3. Если альтернативные издержки составляют 10 %, какие проекты будут иметь положительные чистые текущие стоимости? 4. «В методе окупаемости слишком большое значение уделяется потокам денежных средств, возникающим за пределами периода окупаемости». Верно ли это утверждение? 5. «Если фирма использует один период окупаемости для всех проектов, вероятно, она одобрит слишком много краткосрочных проектов». Верно, или неверно?																																	
		Проект	Потоки денежных средств (CF)						0	1	2	3	4	5	A	-5000	+1000	+1000	+3000	0	+3000	Б	-1000	0	+1000	+2000	+3000	+2000	С	-5000	+1000	+1000	+3000	+5000	+1000
			Проект	Потоки денежных средств (CF)																															
		0		1	2	3	4	5																											
		A	-5000	+1000	+1000	+3000	0	+3000																											
Б	-1000	0	+1000	+2000	+3000	+2000																													
С	-5000	+1000	+1000	+3000	+5000	+1000																													
Задание 2 Произвести расчет интегрального показателя качества. По результатам расчетов оценить уровень качества продукции. Исходные данные приведены в таблице. Таблица Исходные данные к задаче																																			
<table><tr><th rowspan="2">Наименование показателей</th><th colspan="5">Значение показателей по изделиям</th></tr><tr><th>Базовое изделие</th><th>Изд-е 1</th><th>Изд-е 2</th><th>Изд-е 3</th><th>Изд-е 4</th></tr><tr><td>1. Объем выпуска, млн. руб.</td><td>7</td><td>10</td><td>6</td><td>8</td><td>8</td></tr><tr><td>2. Годовая производительность при отсутствии проектов, тыс. шт.</td><td>20</td><td>25</td><td>19</td><td>22</td><td>18</td></tr><tr><td>3. Время простоев оборудования,</td><td>3</td><td>6</td><td>4</td><td>5</td><td>8</td></tr></table>	Наименование показателей	Значение показателей по изделиям					Базовое изделие	Изд-е 1	Изд-е 2	Изд-е 3	Изд-е 4	1. Объем выпуска, млн. руб.	7	10	6	8	8	2. Годовая производительность при отсутствии проектов, тыс. шт.	20	25	19	22	18	3. Время простоев оборудования,	3	6	4	5	8						
Наименование показателей		Значение показателей по изделиям																																	
	Базовое изделие	Изд-е 1	Изд-е 2	Изд-е 3	Изд-е 4																														
1. Объем выпуска, млн. руб.	7	10	6	8	8																														
2. Годовая производительность при отсутствии проектов, тыс. шт.	20	25	19	22	18																														
3. Время простоев оборудования,	3	6	4	5	8																														

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства					
		%					
		4. Стоимость оборудования, млн. руб.	200	180	300	190	250
		5. Норма амортизации, %	5	11	8	12	7
		6. Удельные затраты на эксплуатацию, тыс. руб.	40	45	41	35	48
		7. Срок службы, лет	8	9	10	8	6
		Задание 3 Рассчитать интегральный и комплексный показатель качества на основе сравнения технико-экономических характеристик роботов-машин, приведенных в табл.. Коэффициент весомости показателя рассчитывается экспертным путем. Таблица Техничко-экономические характеристики роботов					
		Наименование показателя	Значение по изделиям		Коэффициент весомости	Произведение коэффициента весомости и единичного показателя	
			Аналог	Новое		Аналог	Новое
		1. Производительность, манип./ч.	630	700			
		2. Срок службы до 1 капремонта, лет	3700	3870			
		3. Нарботка на отказ, ч.	550	500			
		4. Среднее время восстановления, ч.	3,5	4,5			
		5. Коэффициент загрузки	0,92	0,98			
		6. Стоимость, млн. р.	650	600			
		7. Стоимость 1 ч. Эксплуатации, тыс. р.	40	45			
		8. Средняя стоимость простоев в 1 ч., тыс. р.	50	56			
		9. Размер занимаемой площади, м ²	8	9			
		10. Уровень шума дВ	8,7	8,4			
		11. Стоимость 1мг площади, тыс. р.	15	15			
		12. Режим работы, смен	2	2			

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Аттестация по дисциплине «Операционный менеджмент» включает практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Зачет по данной дисциплине проводится в форме теста и выполнения одного практического задания.

Показатели и критерии оценивания зачета:

– на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует от высокого до порогового уровня сформированности компетенций:

- всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
- основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«незачтено»** – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач; обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.