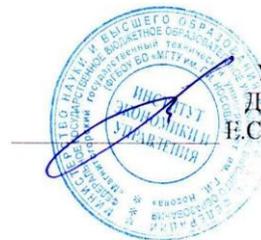




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭУ
Е.С. Замбрицкая

05.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки (специальность)
15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль/специализация) программы
Компьютерное моделирование и проектирование в машиностроении

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Менеджмента и государственного управления
Курс	4
Семестр	8

Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

15.01.2025, протокол № 5

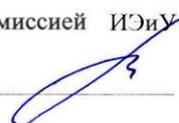
Зав. кафедрой



О.Л. Назарова

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ
05.02.2025 г. протокол № 3

Председатель



Е.С. Замбржицкая

Согласовано:

Зав. кафедрой Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования



А.Г. Корчунов

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры МиГУ, канд. техн. наук



О.А. Никитина

Рецензент:

директор ООО "БНЭО", канд. экон. наук



Ю.Н. Кондрух

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

овладение студентами комплекса теоретических знаний и практических навыков в области принятия управленческих решений, связанных с производственной деятельностью предприятий, способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

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

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

Информатика

Математика

Экономика предприятия

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

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Проектная деятельность

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

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

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;
ОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;
ОПК-8.1	Проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 18,55 акад. часов;
- аудиторная – 18 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,55 акад. часов;
- самостоятельная работа – 89,45 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Основы производственного менеджмента								
1.1 Теоретические основы производственного менеджмента	8	1		1	10	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Тестирование, устный опрос	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ОПК-3.1
Итого по разделу		1		1	10			
2. Планирование, организация и управление производственным предприятием								
2.1 Организационные структуры управления предприятием	8	1		1	10	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ОПК-3.1
2.2 Производственные фонды предприятия		1		1	22,25	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос, тест	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ОПК-3.1
2.3 Управление затратами предприятия		1		1	10	самостоятельное изучение учебной литературы;	Устный опрос	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ОПК-3.1

						работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу		
2.4 Организация и планирование оплаты труда и мотивации персонала	8	1			8,9	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ОПК-3.1
2.5 Lean-менеджмент		2		3	7,3	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ОПК-3.1
Итого по разделу		6		6	58,45			
3. Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений								
3.1 Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений	8	2		2	21	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос, контрольная работа	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ОПК-3.1
Итого по разделу		2		2	21			
Итого за семестр		9		9	89,45		зао	
Итого по дисциплине		9		9	89,45		зачет с оценкой	

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

а) Основная литература:

1. И. Н. Иванова. Производственный менеджмент. Теория и практика : учебник для вузов / под редакцией И. Н. Ивановой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16517-3. —

Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL:<https://urait.ru/bcode/568521> (дата обращения: 25.03.2025).

2. Малюк, В. И. Производственный менеджмент : учебник для вузов / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07364-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562888> (дата обращения: 24.03.2025).

б) Дополнительная литература:

Чертыковцев, В. К. Производственный и операционный менеджмент : учебник для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 75 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14319-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567860> (дата обращения: 25.03.2025).

в) Методические указания:

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. - Загл. с титул.экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3227> . - ISBN 978-5-9967-2322-5. - Текст: электронный.

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	свободнораспространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободнораспространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/

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 MSOffice, 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.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

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

Примерные контрольные работы (КР):**КР №1 «Точка безубыточности (анализ критического объема производства)»**

№1 При каких ценах предприятие получит 200 ден. ед. прибыли от реализации, если реализует партию из 10 единиц? Постоянные расходы – 600 ден. ед., переменные расходы – 50 ден. ед. на единицу товара. Цена закупки товара составляет 410 ден. ед., НДС – 20%, Какое количество товара необходимо продать, чтобы покрыть все текущие расходы?

№2 Рассчитать точку безубыточности и порог безубыточности производства. Определить уровень отпускной цены. Определить цену продукции при заданном объеме прибыли. Определить выручку от реализации.

Исходные данные:

Постоянные затраты на единицу продукции = 150 руб.

Переменные затраты на единицу продукции = 250 руб.

Рыночная цена = 400 руб.

Спрос на продукцию = 1000 шт.

Заданная сумма прибыли = 50 тыс. руб.

№3У фирмы имеется возможность заключить договор на поставку 5 000 шт. изделий по цене 350 у. е. за штуку. Переменные расходы на единицу продукции составляют 125 у. е. Сумма постоянных расходов равна 700 000 у. е. Требуется определить минимальный объем заказа (в натуральных показателях), обеспечивающий безубыточность фирмы.

№4 Фирма «Альфа» планирует перейти на выпуск продукции нового вида. При этом постоянные расходы фирмы, составлявшие ранее 300000 руб., должны будут возрасти на 50% из-за ввода в действие дополнительного оборудования. Исходя из проведенных предварительных расчетов переменные затраты на выпуск единицы новой продукции составят 12 000 руб., предполагаемая цена ее реализации – 14 000 руб. Производственные мощности позволяют выпускать до 500 изделий в месяц. Требуется определить точку безубыточности при производстве нового вида продукции. Рассчитайте размер маржинального дохода и прибыль при максимальном использовании производственных мощностей фирмы «Альфа».

№5 В отчетном периоде фирма продавала свою продукцию по цене 7,6 тыс. руб. за единицу. Средние постоянные издержки составляли 2,4 тыс. руб. на единицу; переменные – 4,0 тыс. руб. на единицу. В текущем периоде арендная плата за помещение офиса фирмы, составляющая 40% постоянных издержек, выросла на 20%. Прочие составляющие постоянных расходов не изменились, переменные расходы по прогнозам увеличатся на 5%.

По какой цене фирма должна продавать свою продукцию для того, чтобы сохранить исходный размер прибыли на единицу продукции?

КР №2 «Расчет годового фонда оплаты труда»

Используя тарифную сетку ПАО «ММК» рассчитать ГФОТ производственного рабочего

РАСЧЕТ ГОДОВОГО ФОНДА ОПЛАТЫ ТРУДА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОЧИХ

Наименование профессии		1	рабочий
Отношение к производству		2	ПР
Разряд		3	
Часовая тарифная ставка		4	
Система оплаты труда		5	Повр.-прем.
График работы		6	1-Н
Количество рабочих по рабочим местам		7	1
Фонд рабочего времени, ч	Всего на 1 человека		8
	Переработка по графику		9
	Ночные смены		10
	Праздничные дни		11
Основная заработная плата, руб.	По тарифу		12
	премия	%	13
		сумма	14
	доплата	Переработка по графику	15
		Ночные смены	16
		Праздничные дни	17
	Итого (гр. 12,14,15,16,17)		18
Всего основная зарплата с учетом Крайон. (15%)		19	
Доп.з/пл	%	20	13
	сумма	21	
Годовой фонд оплаты труда на 1 рабочего		22	
Среднемесячная заработная плата		23	

Годовой фонд оплаты труда по рабочим местам	24	
---	----	--

КР №3 «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..	80..	70..	60..	50..	40..	30..	20..	10..	0..	Итого
100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	
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, $\Sigma t_i / \Sigma T$, %	Накопленное число продукта, тыс. шт.	Относительная частота (частность) продукта, n_i / 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 №4 «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.	Г о д ы	1	8800	8600	9000	9800	8500	8300
		2	9400	9200	9600	10400	9000	9100
		3	10200	10000	10400	11200	10000	9900
		4	10000	9800	10200	11000	9900	10300
		5	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

№5 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 аналога 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

№6 Определить целесообразность вложения средств в организуемый бизнес-проект при заданном сроке окупаемости.

Исходные данные:

Наименование показателя	Величина
1. Инвестиции, тыс. д.е.	3100
2. Доходы от продажи продукции, тыс. д.е.	
1-й год	1200
2-й год	1300
3-й год	1900
4-й год	2000
3. Ставка процента по банковским кредитам:	
1-й год	7
2-й год	10
3-й год	11
4-й год	15
4. Индекс роста цен, коэффициент:	
1-й год	1,4
2-й год	1,5
3-й год	1,6
4-й год	1,7
5. Срок окупаемости, лет	4

Тестовые контрольные (аудиторные) задания

Вопросы	Ответы
Как называется группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общих значимых целей	...
Как принято называть предполагаемый результат деятельности организации или желаемое конечное состояние организации	...
Какая характеристика сложной организации	А. Набор взаимосвязанных целей

считается наиболее важной в теории управления	организации Б. Наличие неформальных групп В. Набор ресурсов различных видов Г. Большая численность работающих
Какие виды ресурсов используются для характеристики сложной организации в теории и практике управления	А. Цели и задачи организации Б. Люди В. Внешняя среда Г. Коммуникации
Как называется относительно обособленная часть организации, выполняющая специфические задания и имеющая специфические цели	А. Функциональная область Б. Система В. Подразделение Г. Дочернее предприятие
Что составляет сущность управления сложной организацией (выбрать наиболее правильный ответ)	А. Контроль Б. Руководство В. Координация Г. Лидерство
Руководители какого уровня имеют в своем подчинении только непосредственных исполнителей	...
Каким нормативным актом регламентируются институционально-правовые формы организаций в РФ	...
Укажите типы организаций, относящихся к некоммерческим организациям	А. Учреждение Б. Унитарное предприятие В. Казенное предприятие Г. Закрытое акционерное общество
Укажите типы организаций, относящихся к коммерческим организациям	А. Ассоциация предпринимателей Б. Потребительский кооператив В. Открытое акционерное общество Г. Общество с ограниченной ответственностью
Что является высшим органом управления	А. Генеральный директор

открытым акционерным обществом	<p>Б. Председатель Правления ОАО</p> <p>В. Совет директоров</p> <p>Г. Общее собрание акционеров</p>
Что является высшим органом управления закрытым акционерным обществом	<p>А. Генеральный директор</p> <p>Б. Председатель Правления ЗАО</p> <p>В. Совет директоров</p> <p>Г. Общее собрание акционеров</p>
Какие переменные (факторы) характеризуют внутреннюю среду организации	<p>А. Структура организации</p> <p>Б. Ресурсы организации</p> <p>В. Горизонтальное разделение труда</p> <p>Г. Социальная подсистема</p>
Какие факторы характеризуют внешнюю среду организации	<p>А. Законодательство</p> <p>Б. События в других странах</p> <p>В. Групповые интересы</p> <p>Г. Организационная культура</p>
Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам прямого воздействия	<p>А. Поставщики</p> <p>Б. Состояние экономики</p> <p>В. Конкуренты</p> <p>Г. Уровень развития техники в стране</p>
Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам косвенного воздействия	<p>А. Групповые интересы</p> <p>Б. Потребители</p> <p>В. Политические изменения</p> <p>Г. Трудовые ресурсы</p>
Указать главную задачу маркетинговых программ предприятий	<p>А. Разработка оптимальной структуры производства</p> <p>Б. Разработка оптимальной структуры организации</p> <p>В. Изучение рынка сбыта</p> <p>Г. Изучение поставщиков и конкурентов</p>
Какая функция управления нацелена на создание эффективной структуры организации	...

<p>Какие основные аспекты имеет функция организации взаимодействия в современном менеджменте</p>	<p>А. Делегирование полномочий Б. Делегирование ответственности В. Деление организации на подразделения Г. Деление организации на функциональные области</p>
<p>Указать функцию управления, посредством реализации которой обеспечивается достижение целей организации</p>	<p>...</p>
<p>Какие обстоятельства обуславливают необходимость управленческого контроля в организации</p>	<p>А. Поддержание успеха Б. Неопределенность будущего В. Конкуренция Г. Стимулирование исполнителей</p>
<p>Укажите разновидности основной продукции основного предприятия черной металлургии – металлургического комбината</p>	<p>А. Чугун. Б. Сталь. В. Прокат. Г. Кокс.</p>
<p>Укажите виды продукции предприятия черной металлургии, различающиеся по степени готовности.</p>	<p>А. Готовая продукция на складе. Б. Полуфабрикаты. В. Незавершенное производство. Г. Возвратные материалы.</p>
<p>Укажите разновидности сырых материалов предприятия черной металлургии</p>	<p>А. Основные материалы. Б. Вспомогательные материалы. В. Добавочные материалы. Г. Полуфабрикаты.</p>
<p>Укажите разновидности топлива, используемого на предприятиях черной металлургии</p>	<p>А. Технологическое топливо. Б. Энергетическое топливо. В. Вспомогательное топливо.</p>
<p>Укажите основные принципы организации производственных процессов</p>	<p>А. Специализация. Б. Параллельность. В. Пропорциональность Г. Ритмичность.</p>

<p>Укажите элементы структуры производственного процесса.</p>	<p>А. Ступень. Б. Операция. В. Приемы. Г. Движения.</p>
<p>Как принято называть производственные процессы, протекающие на одной ступени, когда каждый последующий цикл начинается по окончании предыдущего цикла.</p>	<p>А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные.</p>
<p>Как принято называть производственные процессы, протекающие на нескольких ступенях, когда каждый последующий цикл начинается до окончания предыдущего цикла.</p>	<p>А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные.</p>
<p>Укажите методы расшивки «узких мест» производственных процессов</p>	<p>А. Ускорение операций на узкой ступени. Б. Перегруппировка операций. В. Установка дополнительного оборудования. Г. Созданиеновойступени.</p>
<p>Как принято называть тип организации производства, когда на предыдущую ступень процесса поступают очередные порции исходного сырья до завершения обработки предыдущих порций сырья на последующих ступенях</p>	<p>А. Непрерывное производство. Б. Поточное производство. В. Ритмичное производство. Г. Интегративное производство.</p>
<p>Укажите основные виды норм труда, применяемые на предприятиях черной металлургии</p>	<p>А. Норма времени. Б. Норма обслуживания. В. Нормативная численность. Г. Нормы выработки.</p>
<p>Укажите основную форму организации оплаты труда на предприятиях черной металлургии</p>	<p>А. Тарифная система. Б. Сдельная оплата труда. В. Повременная оплата труда. Г. Фонд оплаты труда.</p>
<p>Как принято называть совокупность оплаты труда рабочего по тарифу и доплат за</p>	<p>А. Фонд оплаты труда.</p>

отработанное время.	<p>Б. Основная заработная плата.</p> <p>В. Дополнительная заработная плата.</p> <p>Г. Система оплаты труда.</p>
Как принято называть форму оплаты труда, основанную на учете количества выработанной продукции	<p>А. Сдельная.</p> <p>Б. Повременная.</p> <p>В. Прямая.</p> <p>Г. Косвенная.</p>
Как принято называть форму оплаты труда, основанную на учете продолжительности отработанного времени.	<p>А. Сдельная.</p> <p>Б. Повременная.</p> <p>В. Прямая.</p> <p>Г. Косвенная.</p>
Как принято называть программу вложения капитала на предприятии с целью последующего получения прибыли	<p>А. Бизнес-план.</p> <p>Б. Инвестиционный проект.</p> <p>В. Стратегия предприятия.</p> <p>Г. План маркетинга.</p>
Укажите основные элементы инвестиционного проекта в черной металлургии	<p>А. Технический проект.</p> <p>Б. Бизнес-план.</p> <p>В. ТЭО.</p> <p>Г. Сметы капитальных затрат.</p>
Укажите основные фазы современного инвестиционного проекта	<p>А. Предынвестиционные исследования.</p> <p>Б. Инвестиционная фаза.</p> <p>В. Эксплуатационная фаза.</p> <p>Г. Ликвидационная фаза.</p>
Укажите основные показатели эффективности инвестиционного проекта, рассчитываемые методами дисконтирования	<p>А. Простая норма прибыли.</p> <p>Б. Чистая текущая стоимость проекта.</p> <p>В. Внутренняя норма прибыли проекта.</p> <p>Г. Дюрация инвестиций.</p>

Приложение 2

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	<p>Перечень тем для подготовки к зачету с оценкой по дисциплине «Производственный менеджмент»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Общие аспекты в работе руководителя: содержание, роли, функции управления. Информационные, межличностные роли руководителя, роли, связанные с принятием решений. 3. Внутренняя среда организации. Внутренние переменные как результат управленческих решений и их взаимосвязь: цели, задачи, структура, технология, люди. 4. Внешняя среда организации. Характеристика факторов прямого и косвенного воздействия: поставщики, потребители, конкуренты, законодательство, уровень экономики, уровень технологии, групповые интересы. 5. Организационные структуры управления предприятием
УК-10.2:	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	<p>Практические задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучаются три варианта вложения средств в некоторый трехлетний инвестиционный проект, в котором предполагается получить доход за первый год - 25 млн. руб., за второй - 30 млн. руб., за третий 50 млн. руб. Поступления доходов происходят в конце соответствующего года, а норма доходности прогнозируется на первый год - 10 %, на второй - 15 %, на третий - 20 %. Какие из изучаемых вариантов строительства являются выгодными, если в проект требуется сделать начальные капитальные вложения в размере: 1 вариант строительства - 70 млн. руб., 2 вариант строительства - 75 млн. руб., 3 вариант строительства - 80 млн. руб. 2. Предприятие владеет машиной, которая была полностью амортизирована и может быть продана по рыночной стоимости. Есть возможность купить новую машину для замены старой. В этом случае ожидается сокращение издержек производства. Увеличение выпуска товарной продукции не предполагается. Выгодна ли покупка новой машины, если предприятие требует 10%-ную годовую реальную норму дохода на инвестиции? <p>Таблица 5 Исходные данные</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																						
		Продажная цена старой машины, тыс.руб.	Цена приобретения новой машины, тыс.руб.	Годовая сумма сокращения издержек производства от использования новой машины, тыс. руб.	Срок использования новой машины, лет	80 500 70 5																																		
<p>№2 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 трём 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?</p>																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Проект</th> <th colspan="6">Потоки денежных средств (CF)</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>-5000</td> <td>+1000</td> <td>+1000</td> <td>+3000</td> <td>0</td> <td>+3000</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>-1000</td> <td>0</td> <td>+1000</td> <td>+2000</td> <td>+3000</td> <td>+2000</td> </tr> <tr> <td>С</td> <td>-5000</td> <td>+1000</td> <td>+1000</td> <td>+3000</td> <td>+5000</td> <td>+1000</td> </tr> </tbody> </table>							Проект	Потоки денежных средств (CF)						0	1	2	3	4	5	А	-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																																		
А	-5000	+1000	+1000	+3000	0	+3000																																		
Б	-1000	0	+1000	+2000	+3000	+2000																																		
С	-5000	+1000	+1000	+3000	+5000	+1000																																		
ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня																																								
ОПК-3.1	Осуществляет профессиональную	1. Производственные процессы в производстве и основные принципы их организации: специализация, параллельность, пропорциональность, поточность, непрерывность, ритмичность.																																						

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	<p>деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Структура и виды производственных процессов. Простые и сложные производственные процессы. «Узкие» места производственных процессов и методы их устранения. Производственные потоки и применение методов логистики для их оптимизации. 3. «Выталкивающая» и «вытягивающая» системы организации производства в условиях предприятия. 4. Бережливое производство 5. Функция планирования. Методы экономического планирования и прогнозирования. Альтернативы и выбор стратегии, возможности использования матрицы Бостонской группы. 6. Функция организация взаимодействия на предприятии. Формирование структуры организации и делегирование полномочий. Формирование матричных (проектных) организационных структур в условиях внедрения инновационных разработок. 7. Функция мотивации персонала. Методы управления персоналом и материальное стимулирование. Сущность содержательных и процессуальных теорий мотивации в менеджменте. 8. Организация и планирование оплаты труда. Роль и значение тарифной системы оплаты труда в черной металлургии. Фонды оплаты труда и затраты предприятия. 9. Общая характеристика форм и систем оплаты труда: системы повременной и сдельной форм оплаты труда. Условия и особенности применения различных систем оплаты труда в цехах предприятия черной металлургии. 10. Особенности оплаты труда в черной металлургии, Доплаты за неудобства графика, премии, основная и дополнительная заработная плата. Затраты предприятия на выплаты по единому социальному аналогу. 11. Контроль как функция управления. Роль контроля в обеспечении результатов деятельности. Предварительный, текущий и заключительный контроль в условиях предприятия черной металлургии. Управленческий контур. Информационно-управляющие системы. 12. Бизнес-план инвестиционного проекта: структура и порядок его составления в условиях черной металлургии. SWOT-анализ. 13. Оценка экономической эффективности принятия управленческих решений на новое строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение производства. ТЭО проекта. 14. Условия безубыточности производства. Производственная программа и график безубыточности. Точка безубыточности. Методы маржинального анализа и основы принятия краткосрочных управленческих решений по объемам производства продукции.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																				
		<p>15. Основные направления инновационного развития предприятий черной металлургии в современных условиях.</p> <p>16. ESG-подход к ведению бизнеса</p> <p>Задание. Определить целесообразность вложения средств в организуемый бизнес-проект при заданном сроке окупаемости. Исходные данные:</p> <table border="1" data-bbox="712 536 1464 1078"> <thead> <tr> <th>Наименование показателя</th> <th>Величина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Инвестиции, тыс. д.е.</td> <td>3100</td> </tr> <tr> <td>2. Доходы от продажи продукции, тыс. д.е.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1-й год</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>2-й год</td> <td>1300</td> </tr> <tr> <td>3-й год</td> <td>1900</td> </tr> <tr> <td>4-й год</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>3. Ставка процента по банковским кредитам:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1-й год</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2-й год</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3-й год</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>4-й год</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4. Индекс роста цен, коэффициент:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1-й год</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td>2-й год</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>3-й год</td> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>4-й год</td> <td>1,7</td> </tr> <tr> <td>5. Срок окупаемости, лет</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Задание. Проектом предусмотрено приобретение машин и оборудования на сумму 150000 у.е.. Инвестиции осуществляются равными частями в течение двух лет. Расходы на оплату труда составляют 50000 у.е., материалы – 25000 у.е.. Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 75000 у.е., третий - 80000 у.е., четвертый - 85000 у.е., пятый - 90000 у.е., шестой - 95000 у.е., седьмой - 100000 у.е. Оцените целесообразность проекта при цене капитала 12% и если это необходимо предложите меры по его улучшению.</p> <p>Задание. Разработать ESG-стратегию развития предприятия</p> <p>Задание. Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. Срок</p>	Наименование показателя	Величина	1. Инвестиции, тыс. д.е.	3100	2. Доходы от продажи продукции, тыс. д.е.		1-й год	1200	2-й год	1300	3-й год	1900	4-й год	2000	3. Ставка процента по банковским кредитам:		1-й год	7	2-й год	10	3-й год	11	4-й год	15	4. Индекс роста цен, коэффициент:		1-й год	1,4	2-й год	1,5	3-й год	1,6	4-й год	1,7	5. Срок окупаемости, лет	4
Наименование показателя	Величина																																					
1. Инвестиции, тыс. д.е.	3100																																					
2. Доходы от продажи продукции, тыс. д.е.																																						
1-й год	1200																																					
2-й год	1300																																					
3-й год	1900																																					
4-й год	2000																																					
3. Ставка процента по банковским кредитам:																																						
1-й год	7																																					
2-й год	10																																					
3-й год	11																																					
4-й год	15																																					
4. Индекс роста цен, коэффициент:																																						
1-й год	1,4																																					
2-й год	1,5																																					
3-й год	1,6																																					
4-й год	1,7																																					
5. Срок окупаемости, лет	4																																					

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																																																																													
		<p>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%.</p> <table border="1" data-bbox="701 635 2011 1129"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="707 639 1227 671">Показатели</th> <th colspan="6" data-bbox="1232 639 2004 671">Варианты</th> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="707 675 1227 707"></th> <th data-bbox="1232 675 1355 707">1</th> <th data-bbox="1359 675 1482 707">2</th> <th data-bbox="1487 675 1610 707">3</th> <th data-bbox="1615 675 1738 707">4</th> <th data-bbox="1742 675 1865 707">5</th> <th data-bbox="1870 675 1993 707">6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="707 710 1227 742">Стоимость линии, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1232 710 1355 742">10000</td> <td data-bbox="1359 710 1482 742">12000</td> <td data-bbox="1487 710 1610 742">13000</td> <td data-bbox="1615 710 1738 742">14000</td> <td data-bbox="1742 710 1865 742">11000</td> <td data-bbox="1870 710 1993 742">14000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="707 745 1070 938" rowspan="5">Выручка от реализации по годам, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1075 745 1146 938" rowspan="5">годы</td> <td data-bbox="1151 745 1227 777">1</td> <td data-bbox="1232 745 1355 777">8800</td> <td data-bbox="1359 745 1482 777">8600</td> <td data-bbox="1487 745 1610 777">9000</td> <td data-bbox="1615 745 1738 777">9800</td> <td data-bbox="1742 745 1865 777">8500</td> <td data-bbox="1870 745 1993 777">8300</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 780 1227 812">2</td> <td data-bbox="1232 780 1355 812">9400</td> <td data-bbox="1359 780 1482 812">9200</td> <td data-bbox="1487 780 1610 812">9600</td> <td data-bbox="1615 780 1738 812">10400</td> <td data-bbox="1742 780 1865 812">9000</td> <td data-bbox="1870 780 1993 812">9100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 815 1227 847">3</td> <td data-bbox="1232 815 1355 847">10200</td> <td data-bbox="1359 815 1482 847">10000</td> <td data-bbox="1487 815 1610 847">10400</td> <td data-bbox="1615 815 1738 847">11200</td> <td data-bbox="1742 815 1865 847">10000</td> <td data-bbox="1870 815 1993 847">9900</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 850 1227 882">4</td> <td data-bbox="1232 850 1355 882">10000</td> <td data-bbox="1359 850 1482 882">9800</td> <td data-bbox="1487 850 1610 882">10200</td> <td data-bbox="1615 850 1738 882">11000</td> <td data-bbox="1742 850 1865 882">9900</td> <td data-bbox="1870 850 1993 882">10300</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 885 1227 917">5</td> <td data-bbox="1232 885 1355 917">8000</td> <td data-bbox="1359 885 1482 917">7800</td> <td data-bbox="1487 885 1610 917">8200</td> <td data-bbox="1615 885 1738 917">9000</td> <td data-bbox="1742 885 1865 917">7800</td> <td data-bbox="1870 885 1993 917">10600</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="707 941 1227 973">Текущие расходы, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1232 941 1355 973">3400</td> <td data-bbox="1359 941 1482 973">3800</td> <td data-bbox="1487 941 1610 973">4800</td> <td data-bbox="1615 941 1738 973">5000</td> <td data-bbox="1742 941 1865 973">3500</td> <td data-bbox="1870 941 1993 973">3300</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="707 976 1227 1008">Оборотные средства, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1232 976 1355 1008">2500</td> <td data-bbox="1359 976 1482 1008">3000</td> <td data-bbox="1487 976 1610 1008">2000</td> <td data-bbox="1615 976 1738 1008">1000</td> <td data-bbox="1742 976 1865 1008">2200</td> <td data-bbox="1870 976 1993 1008">3000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="707 1011 1227 1043">Сумма кредита</td> <td data-bbox="1232 1011 1355 1043">5000</td> <td data-bbox="1359 1011 1482 1043">6000</td> <td data-bbox="1487 1011 1610 1043">7000</td> <td data-bbox="1615 1011 1738 1043">8000</td> <td data-bbox="1742 1011 1865 1043">6000</td> <td data-bbox="1870 1011 1993 1043">6000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="707 1046 1227 1125">Ликвидационная стоимость старого оборудования, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1232 1046 1355 1125">4000</td> <td data-bbox="1359 1046 1482 1125">3500</td> <td data-bbox="1487 1046 1610 1125">5000</td> <td data-bbox="1615 1046 1738 1125">5500</td> <td data-bbox="1742 1046 1865 1125">1500</td> <td data-bbox="1870 1046 1993 1125">2900</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="701 1133 2163 1204">Задание. Компания должна выбрать одну из двух машин, которые выполняют одни и те же операции, но имеют различный срок службы. Затраты на приобретение и эксплуатацию машин приведены в таблице.</p> <ol data-bbox="701 1208 2163 1458" style="list-style-type: none"> 1. Какую машину следует купить компании, если ставка дисконта равна 6 %? 2. Предположим, что вы финансовый менеджер компании. Если вы приобрели ту или другую машину и отдали её в аренду управляющему производством на весь срок службы машины, какую арендную плату вы можете назначить. 3. Обычно арендная плата, описанная в вопросе (2), устанавливается предположительно - на основе расчёта и интерпретации равномерных годовых затрат. Предположим, вы действительно купили одну из машин и отдали её в аренду управляющему производством. Какую ежегодную арендную плату вы можете 	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.	годы	1	8800	8600	9000	9800	8500	8300	2	9400	9200	9600	10400	9000	9100	3	10200	10000	10400	11200	10000	9900	4	10000	9800	10200	11000	9900	10300	5	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
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.	годы	1	8800	8600	9000	9800	8500	8300																																																																																							
		2	9400	9200	9600	10400	9000	9100																																																																																							
		3	10200	10000	10400	11200	10000	9900																																																																																							
		4	10000	9800	10200	11000	9900	10300																																																																																							
		5	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																																																																																								

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																		
		<p>устанавливать на будущее, если темп инфляции составляет 8 % в год? Примечание: арендная плата, рассчитанная в вопросе (1), представляет собой реальные потоки денежных средств. Вы должны скорректировать величину арендной платы с учетом инфляции.</p> <p>Таблица</p> <table border="1" data-bbox="701 486 2154 715"> <thead> <tr> <th data-bbox="701 486 1189 523">Годы</th> <th data-bbox="1193 486 1675 523">Машина А</th> <th data-bbox="1680 486 2154 523">Машина Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="701 526 1189 563">0</td> <td data-bbox="1193 526 1675 563">40000</td> <td data-bbox="1680 526 2154 563">50000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 566 1189 603">1</td> <td data-bbox="1193 566 1675 603">10000</td> <td data-bbox="1680 566 2154 603">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 606 1189 643">2</td> <td data-bbox="1193 606 1675 643">10000</td> <td data-bbox="1680 606 2154 643">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 646 1189 683">3</td> <td data-bbox="1193 646 1675 683">10000</td> <td data-bbox="1680 646 2154 683">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 686 1189 715">4</td> <td data-bbox="1193 686 1675 715">-</td> <td data-bbox="1680 686 2154 715">8000</td> </tr> </tbody> </table>	Годы	Машина А	Машина Б	0	40000	50000	1	10000	8000	2	10000	8000	3	10000	8000	4	-	8000
Годы	Машина А	Машина Б																		
0	40000	50000																		
1	10000	8000																		
2	10000	8000																		
3	10000	8000																		
4	-	8000																		

ОПК-8: Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

ОПК-8.1:	Проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	<p>Вопросы к зачету с оценкой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная деятельность предприятия. Повышение эффективности операционной деятельности 2. Структура и виды производственных процессов. Простые и сложные производственные процессы. «Узкие» места производственных процессов и методы их устранения. Производственные потоки и применение методов логистики для их оптимизации. 3. «Выталкивающая» и «вытягивающая» системы организации производства в условиях предприятия. 4. Бережливое производство 5. Управление затратами на производство и реализацию продукции 6. Постоянные и переменные затраты 7. Внеоперационные расходы/доходы 8. Пути снижения затрат на производство и реализацию продукции <p>Задание. Продукция предприятия N пользуется большим спросом и это дает возможность руководству рассматривать проект увеличения производительности предприятия за счет выпуска новой продукции уже через месяц. С этой целью необходимо следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дополнительные затраты на приобретение линии стоимостью = 425 тыс. долл.
----------	---	--

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства														
		<p>2. Увеличение оборотного капитала на 94 тыс. долл.</p> <p>3. Увеличение эксплуатационных затрат:</p> <p>а) расходы на оплату труда персонала в первый год = 116 тыс. долл. и в дальнейшем будут увеличиваться на 10 тыс. долл. ежегодно;</p> <p>б) приобретение исходного сырья для дополнительного выпуска = 137 тыс. долл. и в дальнейшем будет увеличиваться по 3 тыс. долл. на каждую 1 тыс. дополнительной продукции;</p> <p>в) другие дополнительные ежегодные затраты составят 40 тыс. долл.</p> <p>4. Объем реализации новой продукции по годам составит (тыс. шт.):</p> <table border="1" data-bbox="719 647 1462 927"> <tbody> <tr><td>1-й год</td><td>20</td></tr> <tr><td>2-й год</td><td>22</td></tr> <tr><td>3-й год</td><td>24</td></tr> <tr><td>4-й год</td><td>26</td></tr> <tr><td>5-й год</td><td>28</td></tr> <tr><td>6-й год</td><td>27</td></tr> <tr><td>7-й год</td><td>25</td></tr> </tbody> </table> <p>5. Цена реализации продукции в 1-й год 30 у.е. за единицу и будет ежегодно увеличиваться на 1,5 у.е..</p> <p>6. Амортизация производится равными долями в течение всего срока службы оборудования. Через 7 лет рыночная стоимость оборудования составит 14% от его первоначальной стоимости.</p> <p>7. Затраты на ликвидацию через 7 лет составят 10% от рыночной стоимости оборудования.</p> <p>8. Для приобретения оборудования необходимо взять долгосрочный кредит, равный стоимости оборудования, под 13% годовых сроком на 5 лет. Возврат основной суммы осуществляется, начиная со второго года (платежи в конце года) равными платежами.</p> <p>9. Норма дохода на капитал 30%. Налог на прибыль 20%. Ставка процента (i) равна 21% и рассчитывается по формуле:</p> $i = a + b + c,$ <p>где a – размер валютного депозита;</p> <p>b – уровень риска данного проекта;</p> <p>c – уровень инфляции на валютном рынке.</p> $i = 10 + 3 + 8 \text{ (по условию).}$	1-й год	20	2-й год	22	3-й год	24	4-й год	26	5-й год	28	6-й год	27	7-й год	25
1-й год	20															
2-й год	22															
3-й год	24															
4-й год	26															
5-й год	28															
6-й год	27															
7-й год	25															

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																				
		<p>10. В качестве проверяемых на риск факторов выбираются:</p> <p>а) дополнительное увеличение базовых объемов продукции на 1% ежегодно, начиная со второго года;</p> <p>б) увеличение проектируемого уровня инфляции до 12%;</p> <p>в) рост величины дополнительных ежегодных затрат на 40 тыс. долл.</p> <p>Определить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чистую ликвидационную стоимость оборудования. 2. Эффект от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности. 3. Поток реальных денег. 4. Сальдо реальных денег. 5. Сальдо накопленных реальных денег. 6. Основные показатели эффективности проекта: <ol style="list-style-type: none"> а) чистый приведенный доход; б) индекс доходности; в) внутреннюю норму доходности. 7. Сделать выводы о возможности реализации проекта и разработать предложения по повышению его эффективности. <p>Задание: На основании данных, представленных в таблице, постройте диаграмму Ямазуми</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведите анализ карты работы и выявите операции, по времени цикла существенно влияющие на обеспечение требуемого такта обработки и сборки деталей. Время такта (цикла) составляет 45 секунд. 2. Укажите операции, на которых недозагружены рабочие места в пределах заданного времени такта? 3. Определите соотношение видов работ по времени на шестой операции (в %): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Потери – ▪ Недобавляетценность – ▪ Добавляетценность – <table border="1" data-bbox="701 1262 2152 1447"> <thead> <tr> <th>Номер операции</th> <th>Название операции</th> <th>Время, с</th> <th>Характеристика времени</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Установка деталей</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1_1</td> <td></td> <td>5</td> <td>Потери</td> </tr> <tr> <td>1_2</td> <td></td> <td>10</td> <td>Не добавляет ценность</td> </tr> <tr> <td>1_3</td> <td></td> <td>5</td> <td>Не добавляет ценность</td> </tr> </tbody> </table>	Номер операции	Название операции	Время, с	Характеристика времени	1	Установка деталей			1_1		5	Потери	1_2		10	Не добавляет ценность	1_3		5	Не добавляет ценность
Номер операции	Название операции	Время, с	Характеристика времени																			
1	Установка деталей																					
1_1		5	Потери																			
1_2		10	Не добавляет ценность																			
1_3		5	Не добавляет ценность																			

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
		1_4		9	Не добавляет ценность
		1_5		9	Не добавляет ценность
		1_6		10	Добавляет ценность
		2	Изготовление деталей		
		2_1		6	Добавляет ценность
		2_2		9	Не добавляет ценность
		2_3		10	Не добавляет ценность
		2_4		7	Потери
		3	Шлифовка трёх деталей		
		3_1		9	Добавляет ценность
		3_2		9	Добавляет ценность
		3_3		6	Не добавляет ценность
		3_4		9	Добавляет ценность
		3_5		9	Добавляет ценность
		3_6		6	Не добавляет ценность
		3_7		9	Добавляет ценность
		3_8		9	Добавляет ценность
		3_9		8	Не добавляет ценность
		4	Установка колес		
		4_1		10	Не добавляет ценность
		4_2		5	Не добавляет ценность
		4_3		7	Добавляет ценность
		4_4		6	Не добавляет ценность
		4_5		8	Добавляет ценность
		4_6		8	Добавляет ценность
		5	Закрепление кронштейна		
		5_1		10	Потери
		5_2		8	Добавляет ценность
		5_3		6	Добавляет ценность

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
		5_4		7	Добавляет ценность
		5_5		5	Добавляет ценность
		5_6		5	Добавляет ценность
		5_7		10	Добавляет ценность
		6	Сборка редуктора		
		6_1		7	Потери
		6_2		8	Потери
		6_3		10	Не добавляет ценность
		6_4		7	Добавляет ценность
		6_5		10	Добавляет ценность
		6_6		5	Добавляет ценность
		7	Сборка вала		
		7_1		5	Потери
		7_2		7	Добавляет ценность
		7_3		5	Добавляет ценность
		7_4		6	Добавляет ценность
<p>Задание. Используя данные и материалы производственной практики постройте фактический поток создания ценности на выбранном предприятии. Ваш отчет, помимо карты ПСС, должен содержать подробное текстовое описание производственного процесса предприятия или процесса основной деятельности. Ваше описание процесса должно стать информационной базой для разработки карты текущего потока создания стоимости. В отчет также должны войти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень условных обозначений и символов, используемых Вами при разработке карты текущего ПСС; - алгоритм выполнения Карты ПСС, содержащий комментарии разработчика. 					

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																																				
		<p style="text-align: center;">ПОТОК СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ</p>  <p>Задача Используя средства автоматизированного проектирования провести ABC-анализ Предприятия выпускает 8 видов продукции. Цена и годовой спрос на них указаны в таблице.</p> <table border="1" data-bbox="705 938 2157 1204"> <thead> <tr> <th>Продукт</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Цена, руб./ед.</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Годовой спрос, ед.</td> <td>250</td> <td>2000</td> <td>1000</td> <td>7000</td> <td>1500</td> <td>2000</td> <td>10000</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Выручка, руб./год</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Задание: Провести ABC-анализ и выявить наименее прибыльную группу товаров. Результаты анализа показывают значимость продукции для компании. <input checked="" type="checkbox"/> Категории товаров C следует уделять меньше внимания или вообще отказаться от их реализации. Распределение: Группа A – 80% выручки; Группа B – 15%, C -5%.</p>	Продукт	A	B	C	D	E	F	G	K	Цена, руб./ед.	4	2	4	10	2	10	1	20	Годовой спрос, ед.	250	2000	1000	7000	1500	2000	10000	100	Выручка, руб./год								
Продукт	A	B	C	D	E	F	G	K																														
Цена, руб./ед.	4	2	4	10	2	10	1	20																														
Годовой спрос, ед.	250	2000	1000	7000	1500	2000	10000	100																														
Выручка, руб./год																																						

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

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

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

Показатели и критерии оценивания зачета с оценкой:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: 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 **«не зачтено»** – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.