



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки (специальность)
15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль/специализация) программы
Оборудование и технология сварочного производства

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
заочная

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| Институт/ факультет | Институт экономики и управления |
| Кафедра | Менеджмента |
| Курс | 5 |

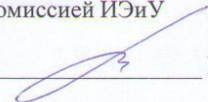
Магнитогорск
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 727)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента 07.02.2023, протокол № 6

Зав. кафедрой  Ю.В. Литовская

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ 13.02.2023 г. протокол № 3


Председатель  Е.С. Замбрицкая

Согласовано:


Зав. кафедрой Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

 С.И. Платов

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 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

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

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

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

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

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

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

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

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:

Экономика предприятия

Математика

Информатика

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

Проектная деятельность

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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 и 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 академических часов, в том числе:

- контактная работа – 6,4 академических часов;
- аудиторная – 6 академических часов;
- внеаудиторная – 0,4 академических часов;
- самостоятельная работа – 97,7 академических часов;
- в форме практической подготовки – 0 академических часов;

Форма аттестации - зачет с оценкой

| Раздел/ тема дисциплины | Курс | Аудиторная контактная работа (в академических 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 | 5 | | | | 10 | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками | Тестирование, устный опрос | УК-10.1, УК-10.2, ОПК-3.1, ОПК-8.1 |
| Итого по разделу | | | | | 10 | | | |
| 2. Планирование, организация и управление производственным предприятием | | | | | | | | |
| 2.1 Организационные структуры управления предприятием | 5 | | | | 20 | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос | УК-10.1, УК-10.2, ОПК-3.1, ОПК-8.1 |
| 2.2 Производственные фонды предприятия | | | | | 24,4 | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос, тест | УК-10.1, УК-10.2, ОПК-3.1, ОПК-8.1 |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|-----|---|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 2.3 Управление затратами предприятия | | | | 10 | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос | УК-10.1, УК-10.2, ОПК-3.1, ОПК-8.1 | |
| 2.4 Организация и планирование оплаты труда и мотивации персонала | | | | 5 | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос | УК-10.1, УК-10.2, ОПК-3.1, ОПК-8.1 | |
| 2.5 Lean-менеджмент | 1 | | 2 | 7,3 | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос | УК-10.1, УК-10.2, ОПК-3.1, ОПК-8.1 | |
| Итого по разделу | | 1 | | 2 | 66,7 | | | |
| 3. Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений | | | | | | | | |
| 3.1 Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений | 5 | 1 | | 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-3.1, ОПК-8.1 |
| Итого по разделу | | 1 | | 2 | 21 | | | |
| Итого за семестр | | 2 | | 4 | 97,7 | | зао | |
| Итого по дисциплине | | 2 | | 4 | 97,7 | | 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 (модуля)

а) Основная литература:

1. Измайлова, А. С. Производственный менеджмент : учебное пособие [для вузов] / А. С. Измайлова, Ю. В. Литовская ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1712-5. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4016.pdf&show=dcatalogues/1/1532646/4016.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1. Майорова, Т. В. Производственный менеджмент : учебное пособие / Т. В. Майорова, О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1347.pdf&show=dcatalogues/1/1123799/1347.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Куликов, С. В. Организация производства на предприятиях машиностроения :

учебное пособие / С. В. Куликов, О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1359.pdf&show=dcatalogues/1/1123812/1359.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - 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. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства: практикум / О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 62 с. : ил. табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3458.pdf&show=dcatalogues/1/1514281/3458.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

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 распространяемое | бессрочно |
| FAR Manager | свободно распространяемое | бессрочно |

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| Название курса | Ссылка |
|--|--|
| Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» | URL: http://www1.fips.ru/ |
| Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам | URL: http://window.edu.ru/ |
| Поисковая система Академия Google (Google Scholar) | URL: https://scholar.google.ru/ |
| Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) | 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, вы-ходом 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.

Приложение 1

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.

№3 У 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.. | Ит |
| 100 | .90 | .80 | .70 | .60 | .50 | .40 | .30 | .20 | 10 | ого |
| 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 1,5 | 2,5 | 5,0 | 12 | 25, |
| | | | | | | | | | ,5 | 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, Ст _i /Ст, % | Накопленное число продукта, тыс. шт. | Относительная частота (частность) 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 №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 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 |

№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 считается наиболее важной в теории управления | А. Набор взаимосвязанных целей 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 открытым акционерным обществом | А. Генеральный директор Б. Председатель Правления ОАО В. Совет директоров Г. Общее собрание акционеров |
| Что является высшим органом управления закрытым акционерным обществом | А. Генеральный директор Б. Председатель Правления ЗАО В. Совет директоров Г. Общее собрание акционеров |
| Какие переменные (факторы) характеризуют внутреннюю среду организации | А. Структура организации Б. Ресурсы организации В. Горизонтальное разделение труда Г. Социальная подсистема |
| Какие факторы характеризуют внешнюю среду организации | А. Законодательство Б. События в других странах В. Групповые интересы Г. Организационная культура |
| Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам прямого воздействия | А. Поставщики Б. Состояние экономики В. Конкуренты Г. Уровень развития техники в стране |
| Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам косвенного воздействия | А. Групповые интересы Б. Потребители В. Политические изменения Г. Трудовые ресурсы |
| Указать главную задачу маркетинговых программ предприятий | А. Разработка оптимальной структуры производства Б. Разработка оптимальной структуры организации В. Изучение рынка сбыта Г. Изучение поставщиков и конкурентов |
| Какая функция управления нацелена на создание эффективной структуры организации | ... |
| Какие основные аспекты имеет функция организации взаимодействия в современном менеджменте | А. Делегирование полномочий Б. Делегирование ответственности В. Деление организации на подразделения Г. Деление организации на функциональные области |
| Указать функцию управления, посредством реализации которой обеспечивается достижение целей организации | ... |
| Какие обстоятельства обуславливают необходимость управленческого контроля в | А. Поддержание успеха Б. Неопределенность будущего |

| | |
|--|---|
| организации | В. Конкуренция Г. Стимулирование исполнителей |
| Укажите разновидности основной продукции основного предприятия черной металлургии – металлургического комбината | А. Чугун. Б. Сталь. В. Прокат. Г. Кокс. |
| Укажите виды продукции предприятия черной металлургии, различающиеся по степени готовности. | А. Готовая продукция на складе. Б. Полуфабрикаты. В. Незавершенное производство. Г. Возвратные материалы. |
| Укажите разновидности сырых материалов предприятия черной металлургии | А. Основные материалы. Б. Вспомогательные материалы. В. Добавочные материалы. Г. Полуфабрикаты. |
| Укажите разновидности топлива, используемого на предприятиях черной металлургии | А. Технологическое топливо. Б. Энергетическое топливо. В. Вспомогательное топливо. |
| Укажите основные принципы организации производственных процессов | А. Специализация. Б. Параллельность. В. Пропорциональность Г. Ритмичность. |
| Укажите элементы структуры производственного процесса. | А. Ступень. Б. Операция. В. Приемы. Г. Движения. |
| Как принято называть производственные процессы, протекающие на одной ступени, когда каждый последующий цикл начинается по окончании предыдущего цикла. | А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные. |
| Как принято называть производственные процессы, протекающие на нескольких ступенях, когда каждый последующий цикл начинается до окончания предыдущего цикла. | А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные. |
| Укажите методы расшивки «узких мест» производственных процессов | А. Ускорение операций на узкой ступени. Б. Перегруппировка операций. В. Установка дополнительного оборудования. Г. Создание новой ступени. |
| 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 | А. Непрерывное производство. Б. Поточное производство. В. Ритмичное производство. Г. Интегративное производство. |
| Укажите основные виды норм труда, применяемые на предприятиях черной металлургии | А. Норма времени. Б. Норма обслуживания. В. Нормативная численность. Г. Нормы выработки. |
| Укажите основную форму организации оплаты труда на предприятиях черной | А. Тарифная система. Б. Сдельная оплата труда. |

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

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? |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства | | | | |
|---|--|--|---|--------------------------------------|-------|-------|
| | | Таблица 5 Исходные данные | | | | |
| | 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</p> <p>Каковы периоды окупаемости каждого из следующих проектов (данные в таблице)</p> <ol style="list-style-type: none"> 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? | | | | | | |
| 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 |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|--|--|
| ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и 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 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Производственные процессы в производстве и основные принципы их организации: специализация, параллельность, пропорциональность, поточность, непрерывность, ритмичность. 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 налогу. 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, |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|-------------------------|----------|--------------------------|------|---|--|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|--|--|---------|---|---------|----|---------|----|---------|----|-----------------------------------|--|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|--------------------------|---|
| | | <p>расширение, реконструкцию, техническое перевооружение производства. ТЭО проекта.</p> <p>14. Условия безубыточности производства. Производственная программа и график безубыточности. Точка безубыточности. Методы маржинального анализа и основы принятия краткосрочных управленческих решений по объемам производства продукции.</p> <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="1057 683 1809 1225"> <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</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>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 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="698 782 2011 1228"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="698 782 1227 845">Показатели</th> <th colspan="6" data-bbox="1227 782 2011 813">Варианты</th> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="698 813 1227 845"></th> <th data-bbox="1227 813 1355 845">1</th> <th data-bbox="1355 813 1482 845">2</th> <th data-bbox="1482 813 1610 845">3</th> <th data-bbox="1610 813 1738 845">4</th> <th data-bbox="1738 813 1865 845">5</th> <th data-bbox="1865 813 2011 845">6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="698 845 1227 877">Стоимость линии, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1227 845 1355 877">10000</td> <td data-bbox="1355 845 1482 877">12000</td> <td data-bbox="1482 845 1610 877">13000</td> <td data-bbox="1610 845 1738 877">14000</td> <td data-bbox="1738 845 1865 877">11000</td> <td data-bbox="1865 845 2011 877">14000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 877 1070 1069" rowspan="5">Выручка от реализации по годам, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1070 877 1146 1069" rowspan="5">г о д ы</td> <td data-bbox="1146 877 1227 909">1</td> <td data-bbox="1227 877 1355 909">8800</td> <td data-bbox="1355 877 1482 909">8600</td> <td data-bbox="1482 877 1610 909">9000</td> <td data-bbox="1610 877 1738 909">9800</td> <td data-bbox="1738 877 1865 909">8500</td> <td data-bbox="1865 877 2011 909">8300</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 909 1227 941">2</td> <td data-bbox="1227 909 1355 941">9400</td> <td data-bbox="1355 909 1482 941">9200</td> <td data-bbox="1482 909 1610 941">9600</td> <td data-bbox="1610 909 1738 941">10400</td> <td data-bbox="1738 909 1865 941">9000</td> <td data-bbox="1865 909 2011 941">9100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 941 1227 973">3</td> <td data-bbox="1227 941 1355 973">10200</td> <td data-bbox="1355 941 1482 973">10000</td> <td data-bbox="1482 941 1610 973">10400</td> <td data-bbox="1610 941 1738 973">11200</td> <td data-bbox="1738 941 1865 973">10000</td> <td data-bbox="1865 941 2011 973">9900</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 973 1227 1005">4</td> <td data-bbox="1227 973 1355 1005">10000</td> <td data-bbox="1355 973 1482 1005">9800</td> <td data-bbox="1482 973 1610 1005">10200</td> <td data-bbox="1610 973 1738 1005">11000</td> <td data-bbox="1738 973 1865 1005">9900</td> <td data-bbox="1865 973 2011 1005">10300</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1146 1005 1227 1037">5</td> <td data-bbox="1227 1005 1355 1037">8000</td> <td data-bbox="1355 1005 1482 1037">7800</td> <td data-bbox="1482 1005 1610 1037">8200</td> <td data-bbox="1610 1005 1738 1037">9000</td> <td data-bbox="1738 1005 1865 1037">7800</td> <td data-bbox="1865 1005 2011 1037">10600</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="698 1069 1227 1101">Текущие расходы, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1227 1069 1355 1101">3400</td> <td data-bbox="1355 1069 1482 1101">3800</td> <td data-bbox="1482 1069 1610 1101">4800</td> <td data-bbox="1610 1069 1738 1101">5000</td> <td data-bbox="1738 1069 1865 1101">3500</td> <td data-bbox="1865 1069 2011 1101">3300</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="698 1101 1227 1133">Оборотные средства, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1227 1101 1355 1133">2500</td> <td data-bbox="1355 1101 1482 1133">3000</td> <td data-bbox="1482 1101 1610 1133">2000</td> <td data-bbox="1610 1101 1738 1133">1000</td> <td data-bbox="1738 1101 1865 1133">2200</td> <td data-bbox="1865 1101 2011 1133">3000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="698 1133 1227 1165">Сумма кредита</td> <td data-bbox="1227 1133 1355 1165">5000</td> <td data-bbox="1355 1133 1482 1165">6000</td> <td data-bbox="1482 1133 1610 1165">7000</td> <td data-bbox="1610 1133 1738 1165">8000</td> <td data-bbox="1738 1133 1865 1165">6000</td> <td data-bbox="1865 1133 2011 1165">6000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="698 1165 1227 1228">Ликвидационная стоимость старого оборудования, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1227 1165 1355 1228">4000</td> <td data-bbox="1355 1165 1482 1228">3500</td> <td data-bbox="1482 1165 1610 1228">5000</td> <td data-bbox="1610 1165 1738 1228">5500</td> <td data-bbox="1738 1165 1865 1228">1500</td> <td data-bbox="1865 1165 2011 1228">2900</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 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. | 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 |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------------------------|---|------|----------|----------|---|-------|-------|---|-------|------|---|-------|------|---|-------|------|---|---|------|
| | | <p>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 устанавливать на будущее, если темп инфляции составляет 8 % в год?</p> <p>Примечание: арендная плата, рассчитанная в вопросе (1), представляет собой реальные потоки денежных средств. Вы должны скорректировать величину арендной платы с учётом инфляции.</p> <p style="text-align: right;">Таблица</p> <table border="1" data-bbox="701 598 2170 829"> <thead> <tr> <th>Годы</th> <th>Машина А</th> <th>Машина Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>40000</td> <td>50000</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>-</td> <td>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. Внереализационные расходы/доходы 8. Пути снижения затрат на производство и реализацию продукции <p>Задание. Продукция предприятия N пользуется большим спросом и это дает возможность руководству</p> |
|----------|---|---|

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------------------------|--|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|
| | | <p>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. 2. Увеличение оборотного капитала на 94 тыс. долл. 3. Увеличение эксплуатационных затрат: <ol style="list-style-type: none"> а) расходы на оплату труда персонала в первый год = 116 тыс. долл. и в дальнейшем будут увеличиваться на 10 тыс. долл. ежегодно; б) приобретение исходного сырья для дополнительного выпуска = 137 тыс. долл. и в дальнейшем будут увеличиваться по 3 тыс. долл. на каждую 1 тыс. дополнительной продукции; в) другие дополнительные ежегодные затраты составят 40 тыс. долл. 4. Объем реализации новой продукции по годам составит (тыс. шт.): <table border="1" data-bbox="719 759 1464 1035" style="margin-left: 20px;"> <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> 5. Цена реализации продукции в 1-й год 30 у.е. за единицу и будет ежегодно увеличиваться на 1,5 у.е.. 6. Амортизация производится равными долями в течение всего срока службы оборудования. Через 7 лет рыночная стоимость оборудования составит 14% от его первоначальной стоимости. 7. Затраты на ликвидацию через 7 лет составят 10% от рыночной стоимости оборудования. 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. 9. Норма дохода на капитал 30%. Налог на прибыль 20%. Ставка процента (i) равна 21% и рассчитывается по формуле: $i = a + b + c,$ где a – размер валютного депозита; | 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>b – уровень риска данного проекта; с – уровень инфляции на валютном рынке. $i = 10 + 3 + 8$ (по условию).</p> <p>10. В качестве проверяемых на риск факторов выбираются:</p> <p>а) дополнительное увеличение базовых объемов продукции на 1% ежегодно, начиная со второго года; б) увеличение проектируемого уровня инфляции до 12%; 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 – ▪ Не добавляет ценность – ▪ Добавляет ценность – | | | |
| | | Номер операции | Название операции | Время, с | Характеристика времени |
| | | 1 | Установка деталей | | |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства | | | |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------|----|-----------------------|
| | | 1_1 | | 5 | Потери |
| | | 1_2 | | 10 | Не добавляет ценность |
| | | 1_3 | | 5 | Не добавляет ценность |
| | | 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 | | |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства | | | |
|----------------|----------------------------------|---|------------------|----|-----------------------|
| | | 5_1 | | 10 | Потери |
| | | 5_2 | | 8 | Добавляет ценность |
| | | 5_3 | | 6 | Добавляет ценность |
| | | 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. Предприятие выпускает 8 видов продукции. Цена и годовой спрос на них указаны в таблице.</p> <table border="1" data-bbox="698 941 2168 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.</p> <p><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 **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.