





|  |
| --- |
| **1** **Цели** **освоения** **дисциплины** **(модуля)**  |
| Овладение способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах  |
|  |  |
| **2** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **образовательной** **программы**  |
| Дисциплина Производственный менеджмент входит в базовую часть учебного плана образовательной программы. Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:  |
| Экономика  |
| Продвижение научной продукции  |
| Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:  |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
|  |  |
| **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:  |
|  |  |
| Структурный элемент компетенции  | Планируемые результаты обучения  |
| ОК-2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах |
| Знать | - основные определения и понятия дисциплины «Производственный менеджмент»- основные методы исследований, используемых в области экономики и управления производством |
| Уметь | - приобретать знания в области экономики предприятия и управления производством- применять экономические знания в профессиональной деятельности; обосновывать принятие управленческих решений в профессиональной деятельности |
| Владеть | - навыками обобщения результатов организационно - управленческих решений;- навыками использования основных экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **4.** **Структура,** **объём** **и** **содержание** **дисциплины** **(модуля)**  |
| Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе: – контактная работа – 8,7 акад. часов: – аудиторная – 8 акад. часов; – внеаудиторная – 0,7 акад. часов – самостоятельная работа – 131,4 акад. часов; – подготовка к зачёту – 3,9 акад. часа Форма аттестации - зачет  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел/ тема дисциплины  | Курс  | 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  | 5  |  |  |  | 20  | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками | Тестирование, устный опрос  | ОК-2  |
| Итого по разделу  |  |  |  | 20  |  |  |  |
| 2. Планирование, организация и управление производственным предприятием  |  |
| 2.1 Стратегическое, текущее и оперативное планирование.  | 5  |  |  |  | 15  | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос  | ОК-2  |
| 2.2 Организационная структура предприятия  |  |  |  | 15  | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос, тест  | ОК-2  |
| 2.3 Организация производственных процессов  |  |  |  | 15  | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос  | ОК-2  |
| 2.4 Организация и планирование оплаты труда и мотивации персонала  |  |  |  | 15  | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа  | ОК-2  |
| 2.5 Lean-менеджмент  | 2  |  | 2/2И  | 25,4  | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа  | ОК-2  |
| Итого по разделу  | 2  |  | 2/2И  | 85,4  |  |  |  |
| 3. Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений  |  |
| 3.1 Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений  | 5  | 2  |  | 2  | 26  | самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа  | ОК-2  |
| Итого по разделу  | 2  |  | 2  | 26  |  |  |  |
| Итого за семестр  | 4  |  | 4/2И  | 131,4  |  | зачёт  |  |
| Итого по дисциплине  | 4 |  | 4/2И | 131,4 |  | зачет | ОК-2 |

|  |
| --- |
| **5** **Образовательные** **технологии**  |
|  |
| Изучение дисциплины «Производственный менеджмент» предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ, синтез, рефлексию, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления профессионала. Однако только средства дисциплины недостаточны для формирования ключевых компетенций будущего выпускника. Для реализации компетентностного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы: - педагогическую технологию «Развитие критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП)»; - учебную дискуссию; - электронные средства обучения (слайд-лекции, электронные тренажеры, компьютерные тесты); - дистанционные (сетевые) технологии. Технология РКМЧП является интегрированной технологией, включающей в себя раз-личные интерактивные приемы и стратегии обучения, стимулирующие мыслительную деятельность студентов. Технология носит универсальный характер, хорошо адаптируется с другими образовательными технологиями и формами обучения и может быть использована для реализации различных видов учебных занятий и форм обучения, включая дистанционную. При реализации лекционных занятий предлагается использовать наряду с традиционной лекцией стратегии «Продвинутая лекция», «Знаю - хочу узнать - узнал» в лекционной форме, «Бортовой журнал», «Зигзаг» - стратегии технологии РКМЧП. Отличительной особенностью учебных занятий с использованием стратегий технологии РКМЧП является их трехстадиевая структура, реализующая схему «вызов – осмысление – рефлексия». На каждой стадии предполагается достижение следующих целей: стадия «вызов» позволяет: - актуализировать и обобщить имеющиеся у студента знания по данной теме или проблеме, - вызвать устойчивый интерес к изучаемой теме, мотивировать обучающегося к по-лучению новой информации, - побудить студента к активной аудиторной и внеаудиторной работе; стадия «осмысление» предполагает: - получение новой информации, - первичное ее осмысление, - соотнесение полученной информации с уже имеющимися знаниями; стадия «рефлексия» обеспечивает - целостное осмысление, обобщение полученной информации, - присвоение нового знания, новой информации студентом, - формирование у каждого студента собственного отношения к изучаемому материа-лу. Как традиционные, так и лекции инновационного характера могут сопровождаться компьютерными слайдами или слайд-лекциями. Основное требование к слайд-лекции – применение динамических эффектов (анимированных объектов), функциональным назначением которых является наглядно-образное представление информации, сложной для понимания и осмысления студентами, а также интенсификация и диверсификация учебного процесса. Для проведения контрольно-диагностических мероприятий предлагается использовать компьютерные контролирующие тесты, тесты для самодиагностики,  |

|  |
| --- |
| листы самооценки для экспресс-диагностики (например, эффективности лекции, содержания дисциплины). Текущий контроль знаний (рейтинг-контроль) осуществляется в виде тестирования или выполнения мини контрольных работ. Самостоятельная работа студентов подкрепляется использованием электронного пособия по данной дисциплине. Таким образом, применение интерактивных образовательных технологий придает инновационный характер практически всем видам учебных занятий, включая лекционные. При этом делается акцент на развитие самостоятельного, продуктивного мышления, основанного на диалогических дидактических приемах, субъектной позиции обучающегося в образовательном процессе. Тем самым создаются условия для реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины «Производственный менеджмент».   |
|  |
| **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: 25.09.2020). - 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: 25.09.2020). - 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: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.    |
|  |
| **в)** **Методические** **указания:**  |

|  |
| --- |
| 1. 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: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный. 2. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством: практикум / О. С. По-номарева, С. В. Куликов; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - 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  |  |
|  | MS Windows 7 Professional(для классов)  | Д-1227-18 от 08.10.2018  | 11.10.2021  |  |
|  | 7Zip  | свободно распространяемое 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  |  |
|  | Поисковая система Академия Google (Google Scholar)  | URL: https://scholar.google.ru/  |  |
|  | Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам  | URL: http://window.edu.ru/  |  |
|  | 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 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 аудиторная и внеау- диторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение контрольных за- дач на практических занятиях.

## Примерные аудиторные контрольные работы (АКР):

***АКР №1 «*Точка безубыточности (анализ критического объема производства)»**

№1 При каких ценах предприятие получит 200 ден. ед. прибыли от реализации, если реа- лизует 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. Оп- ределить 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 объ- ем заказа (в натуральных показателях), обеспечивающий безубыточность фирмы.

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

№5 В отчетном периоде фирма продавала свою продукцию по цене 7,6 тыс. руб. за едини- цу. 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, со- ставляющая 40% постоянных издержек, выросла на 20%. Прочие составляющие постоян- ных расходов не изменились, переменные расходы по прогнозам увеличатся на 5%. По

какой цене фирма должна продавать свою продукцию для того, чтобы сохранить исход- ный размер прибыли на единицу продукции?

***АКР №2 «*Расчет годового фонда оплаты труда*»***

## Используя тарифную сетку ПАО «ММК» рассчитать ГФОТ производственного рабо- чего

 ***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 вре- мени, 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 |  |

# АКР №3 «Построение диаграммы Паретто»

На складе скопилось большое количество готовой продукции, реализация которой задерживается из-за длительного времени их выходного контроля, предшествующего по- ставке потребителю. В результате изготовитель несет большие убытки в связи с задерж- кой 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..100 | 80..90 | 70..80 | 60..70 | 50..60 | 40..50 | 30..40 | 20..30 | 10..20 | 0..10 | Итого |
| 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 1,5 | 2,5 | 5,0 | 12,5 | 25,0 |

Построить диаграмму Паретто.

**АКР №4 «Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов: метод дисконтирования»**

Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологиче- ской линии. Срок эксплуатации 5 лет; износ на оборудование начисляется по методу ус- коренной амортизации (%): 25, 25 25, 20, 5 . Выручка от реализации продукции прогнози- руется 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 процента- ми равными долями за три последних года. Старое оборудование реализуется в первый год проекта. Ставка налога на прибыль составляет 20%. Исходные данные по вариантам представлены в табл. 1. Необходимо рассчитать денежные потоки по проекту по годам, чистую текущую стоимость проекта (NPV). Ставка дисконтирования – 12%.

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Варианты |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Стоимость линии, тыс. руб. | 10000 | 12000 | 13000 | 14000 | 11000 | 14000 |
| Выручка от реализации по годам, тыс. руб. |  |  | 8800 | 8600 | 9000 | 9800 | 8500 | 8300 |
|  | 9400 | 9200 | 9600 | 10400 | 9000 | 9100 |
|  | 10200 | 10000 | 10400 | 11200 | 10000 | 9900 |
|  | 10000 | 9800 | 10200 | 11000 | 9900 | 10300 |
|  | 8000 | 7800 | 8200 | 9000 | 7800 | 10600 |
| Текущие расходы, тыс. руб. | 3400 | 3800 | 4800 | 5000 | 3500 | 3300 |
| Оборотные средства, тыс. руб. | 2500 | 3000 | 2000 | 1000 | 2200 | 3000 |
| Сумма кредита | 5000 | 6000 | 7000 | 8000 | 6000 | 6000 |
| Ликвидационная стоимость старогооборудования, тыс. руб. | 4000 | 3500 | 5000 | 5500 | 1500 | 2900 |
|  |  |  |  |  |  |  |

№2 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 по- следующим ежегодным их ростом на 3%. Ставка налога на прибыль – 20%.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стоимостьпроекта, тыс. руб. | Выручка от реализации по годам,тысю руб. | Износ,% | Цена ка- питала, % | Коэффициент рентабельности, % | Коэффициент дис-контирования, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | R1 | R2 |
| 8500 | 5800 | 7400 | 6600 | 5700 | 6000 | 20 | 22 | 26 | 22 | 23 |

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

Исходные данные:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Величина |
| 1. Инвестиции, тыс руб | 3100 |
| 2. Доходы от продажи продукции, тыс. руб. |  |
| 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 |

**Приложение 2**

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

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения  | Оценочные средства |
| --- | --- | --- |
| **ОК-2 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности** |
| Знать | - основные определения и понятия дисциплины «Производственный менеджмент»- основные методы исследований, используемых в области экономики и управления производством | Перечень тем для подготовки к экзамену по дисциплине«Производственный менеджмент»:1. Основные понятия, функции и элементы операционного менеджмента коммерческого предприятия
2. Производство и услуги в операционном менеджменте коммерческого предприятия
3. Основные модели организации и системы управления операциями
4. Механизмы менеджмента: средства и методы управления. Выбор альтернатив эффективного управления.
5. Особенности, функции задачи, основные принципы и методы оценки уровня организация производственного процесса
6. «Теория ограничений» - понятие и особенности
7. Особенности определения «узких мест»
8. Управление операционной системой на основе «теории ограничений»
9. Особенности построения календарного плана производства и плана-графика производства.
10. Распределение ресурсов для выполнения производственной программы
11. Сущность, понятие и особенности эффекта операционного рычага
12. Условия осуществления безубыточности производственной программы
13. Сущность, понятие и особенности, функции задачи, основные принципы планирования себестоимости, стоимости и прибыли
14. Особенности планирования бюджета полной себестоимости, бюджета продаж и бюджета прибылей и убытков предприятия
15. Сущность, понятие виды и особенности экономических и производственных рисков
16. Управление рисками
17. Сущность, понятие и особенности, функции задачи, основные принципы и методы определения эффективности деятельности предприятия
18. Особенности оценки эффективности деятельности предприятия
19. Плановые расчеты и показатели оценки эффективности деятельности предприятия

**Проверочный тест:** 1. На какой фазе жизненного цикла товара основное внимание управления сосредоточено на отработке конструкции на технологичность и освоении устойчивого выпуска товара с минимально возможными производственными издержками:а) введение; б) рост; в) зрелость; г) спад.2. Для какого вида исследований в наибольшей степени характерна неопределенность со- держания и оценок:а) фундаментальные; б) поисковые; в) прикладные; г) ОКР.3. На какой стадии разработки оформляются конструкторские документы, предназначен- ные для изготовления и испытания опытного образца (опытной партии):а) технического задания; б) технического предложения; в) эскизного проекта; г) технического проекта; д) рабочей документации.4. Какой технологический процесс разрабатывается для изготовления предметов с различ ными конструктивными, но общими технологическими признаками:а) единичный; б) типовой; в) групповой; г) правильный ответ отсутствует.5. Что такое “критический путь” на сетевом графике:а) это наименее обеспеченная ресурсами непрерывная цепочка работ от исходного к завершающему событию сети; б) это наименее протяженная во времени непрерывная цепочка работ от исходного к завершающему событию сети; в) это наиболее протяженная во вре мени непрерывная цепочка работ от исходного к завершающему событию сети; г) это непрерывная цепочка наиболее ресурсоемких работ от исходного к завершающему событию сети.6. Если имеется возможность определить (задать) вероятность благоприятного и неблаго- приятного исхода при принятии решения, то такая ситуация в терминах теории принятия решений классифицируется как: а) условия определенности;б) условия риска; в) условия неопределенности; г) правильный ответ отсутствует. 7. Какая из систем сетевого планирования и управления позволяет учесть возможность вероятностного разветвления хода развития работ: а) CPM; б) PERT/ Time; в) PERT/ Cost; г) GERT.8. Как классифицируется в терминах теории массового обслуживания система, в которой реализуется многооперационный рабочий процесс с параллельно работающими на опера- циях несколькими рабочими местами: а) одноканальная однофазная система обслуживания; б) одноканальная многофазная система обслуживания; в) многоканальная однофазная система обслуживания; г) многоканальная многофазная система обслуживания.9. Организационное проектирование участков, цехов, заводов выполняется в случае, когда для перехода на выпуск новой продукции необходимо: а) создание нового производства; б) реконструкция действующего производства; в) техническое перевооружение действующего производства; г) все из перечисленного верно. |
| Уметь | - приобретать знания в области производственного менеджмента - объяснять (выявлять и строить) типичные модели экономических и управленческих задач; применять экономические знания в профессиональной деятельности; корректно выражать и аргументированно обосновывать принятие управленческих решений в профессиональной деятельности | ***Практические задания*** 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? 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 |

5. По проекту производится немедленная покупка оборудования стоимостью $110,000, ежегодное поступление денежных средств - $24,400 в течение пяти лет. Закупленное оборудование в связи с устареванием через пять лет будет стоить $10,000. Амортизация производится по прямолинейному методу. Вычислить доходность задействованного капитала.**№3** Предприятие специализируется на выпуске двух изделий–А и В.Маркетинговые исследования показали, что в планируемом году емкость рынка по продукту А составит 4800 тыс. шт., а по продукту В – 3300 тыс. шт. Предприятие планирует занять 10% на рынке каждого вида изделия. Сезонные колебания на продукцию предприятия представлены в табл.1.Таблица 1.

|  |
| --- |
| Сезонные колебания спроса на продукцию предприятия |
| Изделия | Спрос по месяцам, тыс .шт. |  |  |  |  |
| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Нояббрь | Декабрь |  |
| А | 240 |  | 340 | 580 | 620 | 820 | 480 | 430 | 380 | 240 | 240 | 240 | 190 |  |
| В | 270 |  | 270 | 270 | 270 | 270 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 270 | 280 |  |

Рассчитать величины запасов готовой продукции каждого вида на складе по месяцам и среднегодовые при условии равномерного производства продукции и реализации ее с учетом сезонных колебаний спроса и начального запаса продукции А на складе на 01.01. в размере 71 тыс. шт.***Пояснения к решению.***1. Определить планируемый объем реализации продукции на год и по месяцам.
2. Рассчитать ежемесячный объем производства при условии равномерного производства.
3. Рассчитать запасы готовой продукции на складе по каждому виду изделия. Расчеты рекомендуется проводить в таблице (форму см. табл.2)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Расчет запасов готовой продукции на складе |
| Месяц | Объем производства | Объем производства | Запасы на складе по месяцам |  |
|  | на начало | изменения | на конец |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Итого |  |  |  |  |  |  |
| Среднегодовые запасы продукции на складе |  |  |
| Начальный запас продукции на 01.01 следующего года |  |  |

 |
| Владеть | - способами демонстрации умения анализировать ситуацию; навыками экономической оценки результатов деятельности в различных сферах- навыками и методиками обобщения результатов организационно - управленческих решений; практическими умениями и навыками использования основных экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах | ***Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания*** №1В таблице даны величины абсолютных затрат на качество. Определить величины затрат относительно объема продаж. Построить график и проанализировать тенденцию изменения затрат на качество.Таблица

|  |  |
| --- | --- |
| Затраты(тыс. руб) | Период |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Напрофилактику | 865 | 862 | 1776 | 2078 | 2071 | 2064 | 2067 | 3367 | 3970 | 3738 |
| На контроль | 8351 | 8353 | 8640 | 8057 | 8085 | 8327 | 7475 | 7761 | 5489 | 4895 |
| Внутренние потери | 17568 | 17280 | 16372 | 14355 | 13512 | 12787 | 8941 | 8579 | 7552 | 8088 |
| Внешниепотери | 8064 | 7778 | 7786 | 7296 | 7471 | 7178 | 7011 | 7845 | 7678 | 8511 |
| Общиезатраты | 34848 | 34273 | 34574 | 31786 | 31139 | 30356 | 25494 | 27552 | 24689 | 25232 |
| Объемпродаж | 346764 | 390671 | 423851 | 504127 | 509550 | 582375 | 692009 | 839841 | 889504 | 897125 |

Примечание:Задача решается с применением MS Excel.***№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?

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |

***№3***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. ***№4***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.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 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 учётом инфляции.Таблица

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Годы | Машина А |  Машина Б |
| 0 | 40000 | 50000 |
| 1 | 10000 | 8000 |
| 2 | 10000 | 8000 |
| 3 | 10000 | 8000 |
| 4 | - | 8000 |

***№5*** Определить недостающие показатели, используя исходные данные, согласно таблице. Задание представлено для выполнения по вариантам.ТаблицаИсходные и расчетные данные

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Стоимость основных фондов, тыс. руб. | Коэффициентизноса, % | Годовая сумма амортизации,тыс. руб. | Нормаамортизации, % | Срок эксплуатации основных фондов, лет. | Срок полезного использования, лет |
| Первоначальная стоимость,тыс. руб. | Остаточная стоимость,тыс. руб. | Износ,тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 |  | 87,5 | 37,5 |  |  |  | 3 |  |
| 2 | 150 |  | 27 |  | 13,5 |  |  |  |
| 3 |  | 161 |  | 8 |  |  | 1 |  |
| 4 |  |  |  | 28 | 14 | 7 |  |  |
| 5 | 225 |  |  |  | 13,5 |  | 5 |  |
| 6 |  |  | 97,5 | 39 |  | 6,5 |  |  |
| 7 | 275 | 178,75 |  |  | 13,75 |  |  |  |
| 8 |  |  | 133,2 |  |  | 5,5 | 8 |  |
| 9 | 330 |  |  |  |  | 7,5 | 4 |  |
| 10 |  | 391 |  | 8 |  |  | 1 |  |

 |

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

*Аттестация по дисциплине «Производственный менеджмент» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.*

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

***Показатели и критерии оценивания зачета:***

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

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

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