



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭУ
И.Р. Бальнская

21.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

Направление подготовки (специальность)
15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Направленность (профиль/специализация) программы
Инжиниринг в металлургическом машиностроении

Уровень высшего образования - магистратура
Программа подготовки - академический магистратура

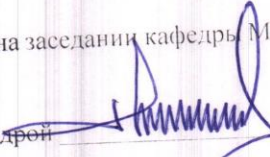
Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Менеджмента
Курс	1
Семестр	1

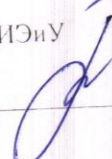
Магнитогорск
2020 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки
15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (уровень магистратуры)
(приказ Минобрнауки России от 21.11.2014 г. № 1489)


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента
10.02.2020, протокол № 6


Зав. кафедрой  Д.Б. Симаков

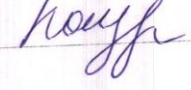
Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ
21.02.2020 г. протокол № 3

Председатель  Н.Р. Бальнская

Согласовано:
Зав. кафедрой Проектирования и эксплуатации металлургических машин и
оборудования

 А.Г. Корчунов

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры Менеджмента, канд. техн. наук  О.А.
Никитина

Рецензент:
Директор ООО "БНЭО" , канд. экон. наук  Ю.Н.
Кондрух

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Д.Б. Симаков

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Д.Б. Симаков

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Менеджмент и маркетинг» является формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в области управления предприятием машиностроительной отрасли. На основе приобретенных способностей, использовать основы управленческих знаний в различных сферах жизнедеятельности, и проводить обоснование проектных решений.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Менеджмент и маркетинг входит в базовую часть учебного плана образовательной программы.

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

Дисциплина Менеджмент и маркетинг входит в базовую часть учебного плана образовательной программы.

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

Дисциплина «Менеджмент и маркетинг» входит в базовую часть образовательной программы при подготовке магистров.

Для изучения дисциплины необходимы знания, сформированные в результате обучения на бакалавриате следующим дисциплинам: «Экономика предприятия», «Математика».

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

Основы научной коммуникации

Деловой иностранный язык

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Менеджмент и маркетинг» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-7	способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Знать	<input type="checkbox"/> основные понятия, определения в области организации и планирования производства; <input type="checkbox"/> методы экономических исследований и алгоритмы экономических расчетов; <input type="checkbox"/> применять методы экономических исследований в различных сферах жизнедеятельности; <input type="checkbox"/> основные принципы организации производственных процессов; <input type="checkbox"/> определения процессов единичного, серийного и массового производства.

Уметь	<input type="checkbox"/> выделять основные проблемы производства; <input type="checkbox"/> обсуждать способы эффективного решения при наличии узких мест в производстве; <input type="checkbox"/> выделять важные направления развития производства; <input type="checkbox"/> распознавать эффективное решение от неэффективного; <input type="checkbox"/> объяснять (выявлять и строить) типичные модели решения производственных задач; <input type="checkbox"/> применять экономические знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне; <input type="checkbox"/> приобретать знания в области организации и планирования производства; <input type="checkbox"/> корректно выражать и аргументированно обосновывать производственные и управленческие решения.
Владеть	<input type="checkbox"/> навыками, методиками оценки и основами анализа эффективности результатов деятельности; <input type="checkbox"/> практическими навыками использования элементов анализа эффективности управленческих решений; <input type="checkbox"/> способами демонстрации умения анализировать проблемные производственные ситуации; <input type="checkbox"/> методами расчетов в области организации и планирования производства; <input type="checkbox"/> навыками и методиками обобщения результатов решения, экспериментальной деятельности; <input type="checkbox"/> способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; <input type="checkbox"/> профессиональным языком в области организации и планировании производства; <input type="checkbox"/> способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.
ОПК-4 способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии	
Знать	- экономическое содержание, этапы, алгоритмы расчетов обоснования проектных решений в области узлов машин, приводов, систем и агрегатов транспортно-технологических средств и комплексов; - принципы управления качеством
Уметь	- применять экономические знания при подготовке технико-экономического обоснования проектов; - обосновывать свои решения при создании документации в области менеджмента качества на предприятии
Владеть	-навыками комплексного подхода при подготовке технико-экономического обоснования проектных решений; - навыками составления документов в области менеджмента качества
ОПК-7 способностью организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников	

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - научные основы управления промышленным персоналом; - теоретические и практические основы организации образовательной деятельности промышленного персонала; - практические основы организации образовательной деятельности промышленного персонала; - обладать знаниями в области современных образовательных технологий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - организовать работу в области образовательной деятельности научно-технических работников; - проводить образовательную деятельность научно-технических работников, тестирование
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> навыками организации образовательной деятельности; - навыками проведения образовательную деятельность научно-технических работников, тестирования, - навыками использования современных средств информационных технологий и машинной графики
ПК-3 способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - экономическое содержание, этапы, алгоритмы расчетов обоснования проектных решений в области узлов машин, приводов, систем и агрегатов транспортно-технологических средств и комплексов; - принципы управления качеством
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять экономические знания при подготовке технико-экономического обоснования проектов; - обосновывать свои решения при создании документации в области менеджмента качества на предприятии
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками комплексного подхода при подготовке технико-экономического обоснования проектных решений; - навыками составления документов в области менеджмента качества

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 16,1 акад. часов;
- аудиторная – 16 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов
- самостоятельная работа – 55,9 акад. часов;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Организация производства, как объект научных знаний.								
1.1 Основные понятия, функции и принципы организации производства. Этапы развития теории организации производства. Научные основы организации производства. Законы организации в структурах и процессах. Структура и взаимосвязь элементов системы организации производства. Принципы организации структур и процессов. Классификация структур системы организации производства. Характеристика структур системы организации производства. Конфигурации структур. Типы организационных структур управления, их характеристика. Информационное обеспечение системы управления. Виды организационно-управленческих структур в информационном обеспечении предприятия.	1			2/ИИ	5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-3
Итого по разделу				2/ИИ	5			
2. Предприятие, как производственная система.								

3.1 Понятие и особенности производственного процесса. Основные принципы организации производственных процессов. Производственный цикл изготовления продукции. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла простого процесса. Классификация производственных процессов. Состав и структура производственного процесса. Параметры производственного процесса. Формы специализации цехов предприятия. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла сложного процесса. Оптимизация производственных процессов. Пути повышения производительности сложных процессов. Организация производственного процесса в пространстве. Производственная структура предприятия и основных цехов предприятия. Направления совершенствования организации основного производства. Понятие производственной мощности предприятия и факторы, ее определяющие. Организация вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств.	1			2/1И	6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-3
Итого по разделу				2/1И	6			
4. Научно-исследовательская работа на предприятии.								
4.1 Проведение научных исследований, экспериментальных работ. Организация работы по повышению научно-технических знаний работников.	1			2/1И	4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-3
Итого по разделу				2/1И	4			
5. Система качества, сертификации продукции.								

5.1 Понятие и характеристика качества продукции. Структурные подразделения, отвечающие за качество продукции. Управление качеством. Ответственность по рекламациям.	1			2/ИИ	10	Изучение специальной литературы.	Устный опрос (собеседование)	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-3
Итого по разделу				2/ИИ	10			
6. Эффективность технического перевооружения, реконструкции и исследований на предприятии.								
6.1 Экономическое содержание, этапы, алгоритмы расчетов обоснования проектных решений в области узлов машины, приводов, систем и агрегатов транспортно-технологических средств и комплексов. Алгоритмы расчета эффективности проектных решений.	1			2/ИИ	10	Изучение специальной литературы	Аудиторная контрольная работа.	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-3
Итого по разделу				2/ИИ	10			
7. Производственная мощность предприятия и ее резервы.								
7.1 Понятие и виды производственной мощности. Расчет производственной мощности цехов и подразделений.	1			2	5	самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу	Устный опрос, аудиторная контрольная работа	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-3
Итого по разделу				2	5			
8. Маркетинг.								
8.1 Определение и виды маркетинга. Управление товародвижением. Реклама в системе маркетинга.	1			1	10,9	самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу; подготовка презентаций и докладов	Устный опрос, аудиторная контрольная работа	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-3
Итого по разделу				1	10,9			
Итого за семестр				16/6И	55,9		зачёт	
Итого по дисциплине				16/6И	55,9		зачет	ОК-7,ОПК-4,ОПК-7,ПК-3

5 Образовательные технологии

Изучение дисциплины «Менеджмент и маркетинг» предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ, синтез, рефлексию, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления профессионала. Однако только средства дисциплины «Менеджмент и маркетинг» недостаточны для формирования ключевых компетенций будущего выпускника.

Для реализации компетентного 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 включает в себя различные 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.

Отличительной особенностью учебных занятий с использованием стратегий технологии РКМЧП является, 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 получению 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 материалу.

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 практических занятий (семинаров), тематика которых носит проблемный характер, предлагается использовать стратегию «Аквариумной дискуссии». Заканчиваются такие семинары обычно выполнением письменной работы: «пятиминутное эссе», «десятиминутное эссе», «очерк на основе интервью».

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 приемах, субъектной позиции обучающегося в образовательном процессе. Тем самым создаются условия для реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины «Менеджмент и маркетинг».

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. Световец, М. С. Экономика и организация производства: учебное пособие / М. С. Световец ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2552.pdf&show=dcatalogues/1/1130354/2552.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный.

2. Баскакова, Н. Т. Организация производства и менеджмент: учебное пособие / Н. Т. Баскакова, З. В. Якобсон, Д. Б. Симаков; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1287.pdf&show=dcatalogues/1/1123484/1287.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный.

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). - 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.

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). - 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.

3. Пономарева, О. С. Инвестиционный менеджмент: учебное пособие / О. С. Пономарева, О. Л. Назарова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3372.pdf&show=dcatalogues/1/1139226/3372.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - ISBN

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: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный.

2. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством: практикум / О. С. Пономарева, 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: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
STATISTICA в.6	К-139-08 от 22.12.2008	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
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/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент	http://ecsocman.hse.ru/
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru

Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	http://webofscience.com
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Scopus»	http://scopus.com
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature»	https://www.nature.com/siteindex
Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный конкорциум» (НП НЭИКОН)	https://archive.neicon.ru/xmlui/
Международная реферативная база данных по чистой и прикладной математике zbMATH	http://zbmath.org/
Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний SpringerReference	http://www.springer.com/references
Международная база научных материалов в области физических наук и инжиниринга SpringerMaterials	http://materials.springer.com/
Международная коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний Springer Protocols	http://www.springerprotocols.com/

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.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Менеджмент и маркетинг» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Менеджмент и маркетинг» проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения полученных ранее теоретических знаний;
- формирования умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- подготовка студентов к лекциям, практическим занятиям: составление схем и таблиц по тексту; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами;
- ответы на контрольные вопросы; тестирование
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;

В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы студентов могут быть использованы фронтальные опросы на практических занятиях, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студентов являются:

- уровень освоения студентами учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при решении практических задач;
- обоснованность и четкость изложения материала в отчете;
- сформированные умения и навыки в соответствии с целями и задачами изучения дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение контрольных задач 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 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?

АКР №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.-пре м.
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 а	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 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..10 0	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 технологической линии. Срок эксплуатации 5 лет; износ на оборудование начисляется по методу ускоренной амортизации (%): 25, 25, 25, 20, 5. Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: в первый год эксплуатации линии с последующим ежегодным ростом их на 3%. Рассматривается увеличение оборотных средств. Кредит взят под 15% годовых и возвращается с процентами равными долями за три последних года. Старое оборудование реализуется в первый год проекта. Ставка налога на прибыль составляет 20%. Исходные данные по вариантам представлены в табл. 1. Необходимо рассчитать денежные потоки по проекту по годам, чистую текущую стоимость проекта (NPV). Ставка дисконтирования – 12%.

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

№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 последующим ежегодным их ростом на 3%. Ставка налога на прибыль – 20%.

Стоимость проекта, тыс. руб.	Выручка от реализации по годам, тысячу руб.					Износ, %	Цена - питала, %	Коэффициент рентабельности, %	Коэффициент дисконтирования, %	
	1	2	3	4	5				R ₁	R ₂
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

Задание 1:

1. Построить конфигурацию структуры предприятия.
2. Построить организационную структуру управления.
3. Построить производственную структуру предприятия.

Либо по заданию преподавателя, либо на основе отчетов по практике.

По заданию преподавателя объектом задания 1 является:

Вариант 1 – металлургический комбинат;

Вариант 2 – металлургический завод с полным циклом;

Вариант 3 – чугунолитейный завод;

Вариант 4 – сталелитейный завод;

Вариант 5 – сталепрокатный завод;

Вариант 6 – механоремонтный завод;

Вариант 7 – метизный завод;

Вариант 8 – калибровочный завод;

Вариант 9 – сервисная компания по ремонту механического оборудования

Вариант 10 – машиностроительный завод по изготовлению прокатного оборудования.

Задание 2:

1. Рассмотреть состав отрасли и ее подотраслей.
 2. Определить отраслевые специфические особенности предприятий анализируемой отрасли.
 3. Определить состав институциональных единиц, входящих в отрасль.
- Либо по заданию преподавателя, либо на основе отчетов по практике.

По заданию преподавателя объектом задания 1 является:

Вариант 1 – машиностроение, станкостроение;

Вариант 2 – энергетика;

Вариант 3 – добыча полезных ископаемых;

Вариант 4 – страховое дело (гостиницы и рестораны);

Вариант 5 – финансовая деятельность;

Вариант 6 – пищевая промышленность;

Вариант 7 – метизное, калибровочное производство;

Вариант 8 – оптовая и розничная торговля;

Вариант 9 – услуги по ремонту оборудования (услуги по ведению домашнего хозяйства);

Вариант 10 – строительство.

Задание 3:

1. Рассмотреть достоинства и недостатки каждой школы.
2. Определить специфические особенности каждой школы и отличия от других школ.
3. Определить: **Суть концепции, Основу концепции Основные тезисы доктрины** основных представителей каждой школы.

Задание 4.

Задача 4.1

Составить баланс рабочего времени рабочего:

1. на 1 год для лиц от 16- 18 лет при пятидневной рабочей неделе.
2. на 6 месяцев (с января по июнь включительно) при прерывном режиме работы при пятидневной рабочей неделе.
3. на 1 квартал 20__ г. для работников занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда при непрерывном режиме работы.

Задача 4.2

Составить баланс рабочего времени рабочего:

1. на 6 месяцев (с июня по декабрь включительно) для работников в возрасте до 16 лет.
2. на 1 год для работников, являющихся инвалидами 1 и 2 гр.
3. на 2 квартал 20__ г. для работников занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

Задача 4.3

Составить баланс рабочего времени рабочего:

1. на 1 год (20__ г.) для работников занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда при непрерывном режиме работы.
2. на 6 месяцев (с июля по декабрь включительно 20__ г.) при прерывном режиме работы.
3. на 3-й квартал 20__ г. для работников занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда при прерывном режиме работы.

Задача 4.4

1. Построить непрерывные годовые графики выходов рабочего с продолжительностью смены 12 ч; 8 ч. для 36 и 24 часовой рабочей недели
2. Построить непрерывные годовые графики выходов рабочего с продолжительностью смены 6ч; 4 ч., либо другие варианты графиков выходов, используемые на предприятиях при прохождении практики.

Задания 5

по теме «Расчет производственной мощности»

Задача

На основании анализа результатов работы доменной печи в отчетном периоде установлено, что печь с полезным объемом 1719 м³ за 91 номинальные сутки работы выплавил 200 000 т передельного чугуна; при этом доля агломерата в шихте составила 70%, содержание железа в железорудной части шихты 52%, давление газа под колошником 0,9 атм., температура дутья 900⁰ С⁰, содержание магния в чугуне 2,2%, содержание селена в чугуне 0,8%. тихий ход печи составил при $\frac{3}{4}$ хода 20 ч, при $\frac{1}{2}$ хода 10 ч, и при $\frac{1}{4}$ хода 5 ч, текущие простои печи были равны 0,65 суток.

В планируемом периоде предусматривается: довести содержание агломерата в шихте до 80%; увеличить содержание железа в рудной части шихты до 53,5%, повысить давление газа под колошником до 1,1 атм., повысить температуру дутья до 950⁰ С⁰, снизить содержание магния в чугуне до 2%, снизить содержание селена в чугуне до 0,7%, довести текущий простой печи до 0,5 суток в квартал. Требуется определить плановую производительность доменной печи в номинальные сутки на планируемый период.

Задача 5.1. Требуется определить плановую производительность доменной печи в номинальные сутки на планируемый период. Исходные данные использовать из предыдущей задачи и табл.П.1.1.

Задача 5.2. Проанализировать производительность работы оборудования на предприятии. Решение оформить в виде табл.П.2.1. Сделать выводы.

Задача 5.3. Выполнить расчет фонда рабочего времени оборудования. Проанализировать эффективность работы оборудования на предприятии с выделением интенсивных, экстенсивных и интегральных факторов его использования. Решение оформить в виде табл.П.2.2. Сделать выводы.

Задача 5.4. Рассчитать показатели производственной мощности и производственной программы предприятия. Сделать выводы. Решение представить в виде табл.П.2.3.

Задания 6

«Расчет производственных процессов»

Вариант 0:

Построить графики движения партии деталей и рассчитать длительность технологического цикла при последовательном, параллельно последовательном и параллельном движении. Если партия деталей состоит из 5 штук, технологический процесс состоит из 5 операций время, из которых занимает для первой операции 2 минуты, для второй 9, для третьей 5, для четвертой 8, для пятой 3. Размер транспортной партии 1 штука и каждая операция выполняется на одном станке.

Задание 7

«Расчет фонда оплаты труда»

По заданию преподавателя объектом задания 1 является:

Вариант 1 – машиностроение, станкостроение;

Вариант 2 – энергетика;

Вариант 3 – добыча полезных ископаемых;

Вариант 4 – страховое дело (гостиницы и рестораны);

Вариант 5 – финансовая деятельность;

Вариант 6 – пищевая промышленность;

Вариант 7 – метизное, калибровочное производство;

Вариант 8 – оптовая и розничная торговля;

Вариант 9 – услуги по ремонту оборудования (услуги по ведению домашнего хозяйства);

Вариант 10 – строительство.

Тест по разделу 1.

Вариант 0

1. Организация производства это?

а. Совокупность организационных форм, методов и правил, осуществление которых обеспечивает результативную деятельность всех факторов производственной системы и их взаимодействие как единого целого в процессе производства продукта.

- б. Объединение взаимодействия личных и вещественных факторов производства, установление необходимых производственных связей и согласованных действий всех участников производственного процесса по осуществлению материальных благ.
- в. Отношения в сфере производства материальных благ - методы и средства рациональной организации производства (организация процессов в пространстве и времени по производству конкурентоспособной продукции).
- г. Промышленное предприятие (любая производственная система народно-хозяйственного комплекса страны, производящая продукцию, выполняющая работы или оказывающая услуги) как система: подразделения, процессы и их компоненты.

2. Структурированность организации производства это?

- а. Внутренние правила, обеспечивающие рациональное, налаженное состояние организации, существующее устройство и действующие на основе определенных ранжированных процедур.
- б. Совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих ее целостность и тождественность самому себе, посредством которой создается и сохраняется структура системы при разных внутренних и внешних изменениях.
- в. Некоторое целостное образование (социальное, техническое, физическое, биологическое), имеющее вполне определенную предназначенность.
- г. Соответствие взаимодействию относительно самостоятельных частей в системном объекте.

3. Законы организации, проявляющиеся преимущественно в динамике (процессах) включают в себя?

- а. Закон синергии, Закон информированности-упорядоченности, Закон единства анализа и синтеза, Закон самосохранения.
- б. Закон синергии, Закон онтогенеза, Закон информированности-упорядоченности, Закон самосохранения.
- в. Закон синергии, Закон онтогенеза, Закон наименьших, Закон самосохранения.
- г. Закон синергии, Закон онтогенеза, Закон наименьших, Закон информированности-упорядоченности.

4. Законы организации, проявляющиеся преимущественно в статике (структурах) включают в себя?

- а. Закон синергии, Закон онтогенеза, Закон информированности-упорядоченности, Закон самосохранения.
- б. Закон синергии, Закон онтогенеза, Закон наименьших, Закон информированности-упорядоченности.
- в. Закон композиции, Закон информированности-упорядоченности, Закон наименьших, Закон онтогенеза.
- г. Закон композиции, Закон пропорциональности, Закон наименьших, Закон онтогенеза.

5. Основными элементами производственного процесса являются?

- а. Орудия труда
- б. Предметы труда
- в. Источники финансирования
- г. Все перечисленное

6. Организационная структура это?

- а. Некоторое целостное образование (социальное, техническое, физическое, биологическое), имеющее вполне определенную предназначенность.
- б. Промышленное предприятие (любая производственная система народно-хозяйственного комплекса страны, производящая продукцию, выполняющая работы или оказывающая услуги) как система: подразделения, процессы и их компоненты
- в. Логические соотношения уровней управления и функциональных областей, организованных таким образом, чтобы обеспечить эффективное достижение цели.
- г. Единство материальных и нематериальных компонентов объекта, их внешних и внутренних связей, обеспечивающих достижение целей.

7. Типами департаментизации подразделений организации являются?

- а. Бюрократический и Авторитарный
- б. Бюрократический и Демократический
- в. Бюрократический и Эдхократический
- г. Бюрократический и Органический

8. Бюрократический тип включает следующие типы организационных структур:

- а. Линейная, функциональная, линейно-функциональная, линейно-штабная и дивизиональная
- б. Линейная, партисипативная, линейно-партисипативная, линейно-штабная, и дивизиональная
- в. Линейная, сетевая, линейно-сетевая, линейно-штабная и дивизиональная
- г. Линейная, сетевая, линейно-сетевая, линейно-штабная и партисипативная

9. Матричная структура представляет собой:

- а. структуру, предусматривающую создание при основных звеньях решетчатую структуру функциональных подразделений
- б. структуру формирующуюся при разработке организацией проектов, под которыми понимаются любые процессы целенаправленных изменений в системе
- в. структуру существенно ускоряющая реакцию предприятия на изменения
- г. решетчатую структуру, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей.

10. Назовите представителей математической школы управления.

- а. Норберт Винер
- б. Честер Барнард
- в. Питер Друкер
- г. Дуглас Макгрегор

Тест по разделу 2

Вариант 0

1. К особенностям предприятия как производственной системы относят:

- а. Комплексность; Динамизм; Саморегулирование; Эмерджентность.
- б. Открытость; Полиструктурность; Целенаправленность; Эмерджентность.
- в. Открытость; Динамизм; Целенаправленность; Эмерджентность.
- г. Комплексность; Динамизм; Результативность; Эмерджентность.

2. По содержанию подсистемы предприятия классифицируются:

- а. социальная, производственно-техническая, обновления;
- б. передачи информации, производственных процессов, организации труда;
- в. социальная, передачи информации, производственных процессов
- г. социальная, производственно-техническая, информации.

3. Серийное производство характеризуется?

- а. изготовлением отдельных видов продукции в больших количествах на узкоспециализированных рабочих местах в течение продолжительного периода;
- б. широким ассортиментом продукции и малым объемом выпуска одинаковых изделий;
- в. изготовлением ограниченного ассортимента продукции;
- г. Все верны.

4. Коэффициент серийности при крупносерийном производстве варьируется:

- а. $1 \div 3$;
- б. $4 \div 10$;
- в. $11 \div 20$;
- г. $21 \div 40$.

5. Под предметной специализацией производства понимают:

- а. сосредоточение производства на выпуске определенных видов деталей и агрегатов, заготовок и полуфабрикатов, а также выполнение отдельных технологических процессов;
- б. превращение отдельных фаз производства или операций в самостоятельные производства;
- в. сосредоточение производства на выпуске определенных видов продукции конечного потребления;
- г. нет верных.

6. Под кооперированием производства понимают:

- а. установление и использование сравнительно длительных производственных и управленческих связей между предприятиями, специализирующихся на производстве составных частей целого или отдельных видах работ;
- б. соединение разных отраслей производства в одной крупной организации с целью упрощения межпроизводственных связей по технологической цепочке;
- в. сосредоточение производство одного или нескольких аналогичных видов продукции в крупных предприятиях в пределах небольшого региона;
- г. дифференциации или разделение труда, либо концентрация или объединение однородных операций или продукции.

7. Какое количество сфер единого народнохозяйственного комплекса включает в себя Национальная экономика (НЭ):

- а. 1;
- б. 2;
- в. 3;
- г. Нет верных.

8. Какое количество групп аналитических показателей включает в себя система анализа организационно-технологического уровня производства?

- а. 2;
- б. 3;
- в. 4;
- г. 5.

9. Как классифицируются предприятия по назначению готовой продукции?

- а) массовые, серийные, единичные;
- б) добывающие, обрабатывающие;
- в) государственные, коллективные, частные, смешанные;
- г) производящие средства производства, производящие предметы потребления.

10. К какой отрасли народного хозяйства согласно классификации ОКВЭД относится промышленность?

- а) добыча полезных ископаемых;
- б) обрабатывающие производства;
- в) производство и распределение электроэнергии, газа и воды;
- г) все верны.

Тест по разделу 3.

Вариант 0

1. Под стадией производственного процесса понимают:

- а. часть производственного процесса, включающая регламентированный комплекс технологически однородных производственных операций;
- б. часть производственного процесса, включающая в себя регламентированный комплекс технологически однородных производственных операций;
- в. законченный технологический цикл в пределах какого-либо основного цеха;
- г. законченную на данной ступени часть производственного процесса, характеризующуюся единством технологических признаков.

2. Дифференциация организации производственных процессов это?

- а. относительно равная пропускная способность всех производственных подразделений, выполняющих основные, вспомогательные и обслуживающие процессы;
- б. разделение производственного процесса на отдельные технологические процессы, операции и их закрепление за структурными подразделениями предприятия;
- в. перемещение обрабатываемых предметов по кратчайшему пути, исключая возвратные движения
- г. выполнение всех процессов по выпуску продукции в заданном количестве и в сроки осуществляется с наименьшими затратами трудовых и материальных ресурсов за счет экономии времени.

3. Оптимальность организации производственных процессов это?

- а. относительно равная пропускная способность всех производственных подразделений, выполняющих основные, вспомогательные и обслуживающие процессы;
- б. разделение производственного процесса на отдельные технологические процессы, операции и их закрепление за структурными подразделениями предприятия;
- в. перемещение обрабатываемых предметов по кратчайшему пути, исключая возвратные движения

г. выполнение всех процессов по выпуску продукции в заданном количестве и в сроки осуществляется с наименьшими затратами трудовых и материальных ресурсов за счет экономии времени.

4. Производственный цикл изготовления продукции это?

- а. комплекс определенным образом организованных во времени основных, вспомогательных и обслуживающих процессов, необходимых для изготовления определенного вида продукции;
- б. совокупность взаимосвязанных процессов, в результате которых исходные материалы и полуфабрикаты превращаются в законченное изделие;
- в. часть производственного процесса, включающая регламентированный комплекс технологически однородных производственных операций;
- г. законченная на данной ступени часть производственного процесса, характеризующуюся единством технологических признаков.

5. В зависимости от характера протекания (сущности) производственные процессы делят на:

- а. Ручные процессы, Машинные процессы, Аппаратурные процессы.
- б. Простые, Синтетические, Аналитические.
- в. Циклические, Нециклические.
- г. Закрытые, Открытые, Полузакрытые.

6. Длительность производственного цикла складывается из:

- а. подготовительно-заключительного времени;
- б. времени вспомогательных операций;
- в. времени перерывов;
- г. из всех перечисленных.

7. К методам ликвидации узких мест относят:

- а. Унификация и стандартизация составных частей изделия.
- б. Упрощение кинематической схемы изделия.
- в. Перегруппировка операций на участках производства.
- г. Увеличение удельного веса технически обоснованных норм времени.

8. Первичным звеном пространственной организации производства является?

- а. Рабочее место.
- б. Цех.
- в. Участок.
- г. Все перечисленные.

9. Под участком производственной структуры предприятия понимают:

- а. неделимое в организационном отношении звено производственного процесса;
- б. производственное подразделение, объединяющее ряд рабочих мест, сгруппированных по определенным признакам;
- в. основная структурная единица крупного предприятия;
- г. все неверны

10. При технологическом типе цех специализируется:

- а. на выполнении сложных технологических операций
- б. на выпуске определенных видов деталей и агрегатов
- в. на выпуске определенных видов продукции конечного потребления
- г. на выполнении однородных технологических операций

11. Аутстаффинг означает:

- а. выполнение работ силами сторонней организации;
- б. делегирование определенных бизнес-процессов другой организации;
- в. передачу ряда функций по управлению персоналом внешним организациям;
- г. выполнение работ силами самой организации.

Тест по разделу 4.

Вариант 0

1. Под списочной численностью понимают:

- а. состав работников согласно рабочим местам, необходимый для осуществления ФПХД согласно графикам выходов;
- б. расстановочный штат работников с учетом подмены на время отпуска и работы в тяжелых и опасных условиях труда;
- в. списочный состав работников с учетом принятых и выбывших на день учета;
- г. работники списочного состава, явившиеся на работу в день учета.

2. Какой метод расчета численности персонала используется, если численность персонала зависит от количества обслуживаемых агрегатов, аппаратов и других объектов?

- а. Метод расчета по рабочим местам и нормативам численности.
- б. Метод расчета по нормам обслуживания.
- в. Метод, основанный на использовании данных о времени трудового процесса.
- г. Метод, основанный на использовании данных о времени трудового процесса.

3. Время на подготовку и выполнение заданных технологией операций называется?

- а. Основное (технологическое) время.
- б. Время оперативной работы.
- в. Рабочее время.
- г. Время оперативной работы.

4. Работа, возникшая из-за небрежности или недостаточной квалификации исполнителя называется?

- а. Работа вне производственного задания.
- б. Случайная работа.
- в. Непроизводительная работа.
- г. Неквалифицированная работа.

5. Годовая норма рабочего времени каждого работника определяется?

- а. По числу календарных дней за вычетом выходных и праздничных, исключая дни их совпадения, умноженному на установленную законом продолжительность рабочего дня с учетом ее сокращения в предвыходные и предпраздничные дни.

- б. За вычетом из календарного ФРВ выходных и праздничных дней с учетом сокращенного рабочего дня в предпраздничные дни
- в. По числу календарных дней в расчетном периоде на количество часов в сутки.
- г. На основе баланса (бюджета) рабочего времени.

6. Максимальное время, на которое можно перенести начало работы или увеличить ее длительность, не изменяя продолжительности критического пути это?

- а. Частный резерв времени работы.
- б. Свободный резерв времени работы.
- в. Максимальный резерв времени работы
- г. Полный резерв времени работы.

7. Под организацией труда понимают.

- а. Систему мероприятий, обеспечивающую рациональное использование рабочей силы.
- б. Организацию труда на основе современных достижений науки и передового опыта.
- в. Деятельность, охватывающую в широком смысле организацию структуры и организацию процессов, суть которых заключается в их разделении и упорядочении по заданиям, содержанию и времени.
- г. Все верны.

8. Установленный объем работы, который работник или группа должны выполнить с соблюдением определенных требований к качеству продукции это?

- а. Нормированное задание.
- б. Норма выработки.
- в. Норма обслуживания.
- г. Норма труда.

9. Метод изучения затрат оперативного времени путем наблюдения и замеров длительности отдельных, повторяющихся при производстве каждого изделия элементов операции называют?

- а. Фотохронометраж.
- б. Хронометраж.
- в. Фотография рабочего времени.
- г. Все неправильные.

10. Элементами фонда оплаты труда являются.

- а. Доплаты.
- б. Надбавки.
- в. Компенсации.
- г. Все перечисленные.

11. Как называется форма оплаты труда, при которой заработная плата устанавливается в зависимости от результатов труда обслуживаемых ими основных рабочих, бригад или участков и определяется по сдельным расценкам по каждому объему обслуживания на единицу работы, выполняемой основными рабочими?

- а. Сдельно-прогрессивная оплата труда.
- б. Косвенно-сдельная оплата труда.
- в. Аккордная система оплаты труда.

г. Прямая сдельная оплата труда.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем для подготовки к зачету по дисциплине Менеджмент и маркетинг»

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

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-7 способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, определения в области организации и планирования производства; – методы экономических исследований и алгоритмы экономических расчетов; – применять методы экономических исследований в различных сферах жизнедеятельности; – основные принципы организации производственных процессов; – определения процессов единичного, серийного и массового производства. 	Перечень теоретических вопросов к зачету: <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие жизненного цикла продукта. 2. Фазы жизненного цикла продукта. 3. Схемы перехода. 4. Концепция организации инновационной деятельности. 5. Сущность инновационной деятельности. 6. Понятие инновационного проекта, основные элементы и задачи инновационного проекта. 7. Виды и содержание инновационных проектов. 8. Участники и классификация инновационных проектов. 9. Организация научно-исследовательской работы. 10. Конструкторская и технологическая подготовка производства. 11. Изобретательство: формирование идеи (замысла), разработка, реализация, завершение проекта. 12. Планирование инноваций: содержание и этапы разработки концепции инноваций. 13. Основы проектирования производственных систем. 14. Подготовка и освоение производства: техническая, научно-исследовательская, проектно-конструкторская, технологическая, материальная,

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>организационно-плановая подготовка.</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Совершенствование организации производства. 16. Цель и задачи организации основного производства. 17. Типы производства. 18. Производственная структура. 19. Производственный цикл. 20. Формы организации производственного процесса. 21. Классификация производственных процессов. 22. Формирование производственного процесса. 23. Виды производственного процесса. 24. Организация производственных потоков. 25. Состав производственного цикла. 26. Задачи организации вспомогательного производства. 27. Организация ремонтного хозяйства. 28. Формы организации ремонта оборудования. 29. Система планово-предупредительных ремонтов. 30. Виды межремонтного обслуживания оборудования. 31. Планирование ремонта оборудования. 32. Продолжительность межремонтного цикла, определение числа капитальных ремонтов, определение количества осмотров в одном ремонтном цикле. 33. Нормативы трудоемкости категории ремонтной сложности. 34. Организация и управление складским хозяйством: основные задачи складского хозяйства, классификация складов (в зависимости от объема выполняемых работ, по отношению к производственному процессу, по уровню специализации, по конструкции). 35. Расчет площади складов. 36. Системы автоматического складирования и выдачи.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>37. Организация и управление транспортным хозяйством.</p> <p>38. Классификация средств внутризаводского транспорта (по характеру действия, по границам назначения, по виду применяемой энергии).</p> <p>39. Понятие грузооборота, понятие грузопотока.</p> <p>40. Системы движения транспортных средств: кольцевая, маятниковая, двухсторонняя.</p> <p>41. Понятие качества продукции.</p> <p>42. Уровень качества продукции.</p> <p>43. Организация технического контроля на предприятии.</p> <p>44. Виды контроля. Объекты контроля.</p> <p>45. Службы предприятия, участвующие в организации и осуществлении контроля качества.</p> <p>46. Функции управления качеством продукции.</p> <p>47. Оценка систем качества.</p> <p>48. Процедура сертификации систем качества.</p> <p>49. Основные задачи сертификации систем качества.</p> <p>50. Принципы организации рабочих мест в зависимости от специфики производства.</p> <p>51. Нормирование труда.</p> <p>52. Основные цели производственно-хозяйственной деятельности на предприятии.</p> <p>53. Виды и формы менеджмента.</p> <p>54. Управление поведением человека в организации. Методы управления поведением человека в организации.</p> <p>55. Мотивация. Определение, теории мотивации.</p> <p>56. Стимулирование: определение, методы стимулирования.</p> <p>57. Социальная и профессиональная адаптация.</p> <p>58. Понятие власти.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>59. Виды властного влияния. 60. Стили руководства. 61. Управленческие роли руководителей. 62. Определение организационной структуры. 63. Принципы создания организационной структуры. 64. Содержание, структура и реализация стратегического менеджмента. 65. Сущность стратегии. 66. Виды стратегий. 67. Выработка стратегии компании. 68. Реализация стратегии компании. 69. Содержание маркетинговой деятельности. 70. Методы исследования потребительского спроса. 71. Сегментация потребительского рынка. 72. Планирование маркетинга. 73. Товарная политика предприятия. 74. Качество товара. Конкурентоспособность. 75. Сбытовая политика в системе маркетинга. 76. Товародвижение. Каналы товародвижения. 77. Посредники. Пропаганда. 78. Определение рекламы. Виды рекламы. 79. Объекты рекламы. Эффективность рекламы. 80. Балльная и купонная система оценок.</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – выделять основные проблемы производства; – обсуждать способы эффективного решения при 	<p style="text-align: center;">Примерные практические задания для зачета:</p> <p style="text-align: center;">Расчет производственной программы</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>наличии узких мест в производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выделять важные направления развития производства; – распознавать эффективное решение от неэффективного; – объяснять (выявлять и строить) типичные модели решения производственных задач; – применять экономические знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне; – приобретать знания в области организации и планирования производства; <p>корректно выражать и аргументированно обосновывать производственные и</p>	<p>Производственная программа предприятия рассчитывается на основании имеющихся мощностей предприятия в разрезе выпускаемой продукции, объём производства определяется производительностью агрегата в единицу рабочего времени и зависит от степени использования оборудования.</p> <p>Составление производственной программы начинается с расчета баланса времени работы оборудования в планируемом периоде. Для составления баланса используются данные предприятия о длительности капитальных, планово-предупредительных ремонтов и текущих простоев.</p> <p>Номинальное время работы оборудования рассчитывается по формуле (1):</p> $T_{ном} = T_{кал} - T_{е} - T_{кр} - T_{ппр},$ <p>(1)</p> <p>где $T_{кал}$ – календарный фонд времени работы оборудования (продолжительность календарного года), рассчитывается по формуле (2):</p> $T_{е} = T_{вых} + T_{пр},$ <p>(2)</p> <p>где $T_{в}$ – общее количество выходных и праздничных дней в году(сут), $T_{кр}$ – количество часов нахождения оборудования на капитальном ремонте, $T_{ппр}$ – количество часов нахождения оборудования на ППР.</p> <p>Процент текущих простоев по отношению к номинальному времени</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства						
	управленческие решения.	<p>рассчитывается по формуле (3):</p> $T_{т.пр.} = \% \cdot T_{ном},$ <p>(3)</p> <p>Фактическое время работы оборудования рассчитывается по формуле (4):</p> $T_{ф} = T_{ном} - T_{т.пр},$ <p>(4)</p> <p>Годовой объем производства рассчитывается по формуле (5):</p> $V_{пр} = P \cdot T_{ф}(г.),$ <p>(5) где P – часовая производительность оборудования.</p> <p>Производственная программа оформляется в виде таблицы (табл. 1)</p> <p>Таблица 1 – Баланс времени работы оборудования</p> <table border="1" data-bbox="689 1098 1400 1310"> <thead> <tr> <th data-bbox="689 1098 974 1257">Показатель</th> <th data-bbox="974 1098 1182 1257">Единицы измерения</th> <th data-bbox="1182 1098 1400 1257">Значения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="689 1257 974 1310">1.Календарное</td> <td data-bbox="974 1257 1182 1310">час.</td> <td data-bbox="1182 1257 1400 1310"></td> </tr> </tbody> </table>	Показатель	Единицы измерения	Значения	1.Календарное	час.	
Показатель	Единицы измерения	Значения						
1.Календарное	час.							

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства		
		время		
		2.Планируемые простои: -капитальные ремонты; -ППР; - праздники и выходные	час. час. час.	
		3. Номинальное время	час.	
		4.Текущие простои	час.	
		5.Фактическое время	час.	
		6.Среднечасовая производительность	час.	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства						
		<table border="1" data-bbox="689 363 1400 531"> <tr> <td data-bbox="689 363 974 419">ть</td> <td data-bbox="974 363 1182 419"></td> <td data-bbox="1182 363 1400 419"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 419 974 531">7. Годовой объем производства</td> <td data-bbox="974 419 1182 531">час.</td> <td data-bbox="1182 419 1400 531"></td> </tr> </table> <p data-bbox="974 592 1592 627" style="text-align: center;">2. Организация труда и заработной платы</p> <p data-bbox="689 703 1883 842">Для расчета заработной платы необходимы данные о персонале цеха, занятого на участке: профессиональная принадлежность, категория служащих, списочная численность.</p> <p data-bbox="689 871 1883 959">Величина фонда рабочего времени определяется по графику работы с использованием следующей формулы:</p> $ \tau_{мес} = \frac{365 \cdot C_{сут} \cdot \tau_{см}}{12 \cdot \delta}, \text{ (чел} \cdot \text{час)}; \tag{6} $ <p data-bbox="689 1090 1883 1121">где $\tau_{мес}$ - месячный фонд рабочего времени в расчёте на одного работника, час/мес.;</p> <p data-bbox="689 1153 1111 1185">365 – количество суток в году;</p> <p data-bbox="689 1209 1496 1241">$C_{сут}$ - количество смен в сутках согласно графику работы;</p> <p data-bbox="689 1281 1294 1313">$\tau_{см}$ - продолжительность одной смены, час;</p>	ть			7. Годовой объем производства	час.	
ть								
7. Годовой объем производства	час.							

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>12 – количество месяцев в году;</p> <p>δ - количество бригад, обслуживающих данный участок, согласно графику работы;</p> <p>Продолжительность работы в праздничные дни определяется по формуле (10):</p> $\tau_{np} = \frac{n_{np} \cdot C_{сут} \cdot \tau_{см}}{12 \cdot \delta}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (7)$ <p>где: n_{np} - количество праздничных дней в году;</p> <p>Общая переработка в среднем за месяц рассчитывается по формуле (11):</p> $\Delta\tau_{мес} = \tau_{мес} - \frac{\tau_{норм}^{год}}{12}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (8)$ <p>Переработка по графику в среднем за месяц рассчитывается по формуле (12):</p> $\tau_{сп} = \Delta\tau_{мес} - \tau_{np}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (9)$ <p>Продолжительность работы в вечернее время определяется по формуле (13):</p> $\tau_{веч} = \frac{1}{6} \cdot \tau_{мес}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (10)$ <p>Продолжительность работы в вечернее время определяется по формуле (14):</p> $\tau_{ноч} = \frac{1}{3} \cdot \tau_{мес}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (11)$

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Зарботок по тарифу рассчитывается по формуле (12):</p> $ЗП_{тар} = t_{час} \cdot \tau_{мес}, (руб / мес); \quad (12)$ <p>где $t_{час}$ - часовая тарифная ставка, руб./час.</p> <p>Сумма сдельного приработка рассчитывается по формуле (13):</p> $\Delta ЗП_{сд} = ЗП_{тар} \cdot \frac{N_{вр}^{пл} - 100}{100}, (руб / мес); \quad (13)$ <p>где $N_{вр}^{пл}$ -планируемое выполнение норм выработки, %;</p> <p>Производственная премия рассчитывается по формуле (14):</p> $ЗП_{прем} = (ЗП_{тар} + \Delta ЗП_{сд}) \cdot \frac{\Delta p_{общ}}{100}, (руб / мес); \quad (14)$ <p>где $\Delta p_{общ}$ - общий размер премии за выполнение условий премирования и перевыполнение установленных показателей.</p> <p>Сумма доплат за работу в праздничные дни рассчитывается по формуле (15):</p> $\Delta ЗП_{пр} = t_{час} \cdot \frac{N_{вр}^{пл}}{100} \cdot \tau_{пр}, (руб / мес); \quad (15)$ <p>Сумма доплат за переработку по графику рассчитывается по формуле (19):</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		$\Delta Z\Pi_{зр} = \left(\frac{k_{зр}}{100} \right) \cdot t_{час} \cdot \tau_{зр}, (\text{руб/мес}); \quad (16)$ <p>где $k_{зр}$ - коэффициент, учитывающий размер доплат за переработку по графику;</p> <p>Сумма доплат за работу в ночное время рассчитывается по формуле(17):</p> $\Delta Z\Pi_{ночн} = \left(\frac{k_{ночн}}{100} \right) \cdot t_{час} \cdot \tau_{ночн}, (\text{руб/мес}); \quad (17)$ <p>где $k_{ноч}$ - коэффициент, учитывающий размер доплат за работу в ночное время;</p> <p>Сумма доплат за сверхурочные часы составляет: за первые два часа – 50%, за последующие – 100%.</p> <p>Доплата по районному коэффициенту и основная зарплата рассчитываются по формуле (18):</p> $\Delta Z\Pi_p = 1,15 \cdot \left(\begin{array}{l} Z\Pi_{тар} + \Delta Z\Pi_{сд} + Z\Pi_{прем} + \Delta Z\Pi_{пр} + \\ + \Delta Z\Pi_{гр} + \Delta Z\Pi_{ночн} + \Delta Z\Pi_{веч} \end{array} \right); \quad (18)$ <p>где 1,15 – районный коэффициент для Уральского региона.</p> <p>Дополнительная заработная плата определяется по формуле (20):</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства			
		$ЗП_{дон} = \left(\frac{k_{дон}}{100} \right) \cdot ЗП_{осн}, (руб / мес); \quad (19)$ <p>Среднемесячная заработная плата определяется по формуле (21):</p> $ЗП_{cp,i} = ЗП_{осн} + ЗП_{дон}, (руб / мес); \quad (20)$ <p>Всего заработная плата всех работников, занятых на участке рассчитывается по формуле (21):</p> $ЗП_{\Sigma} = ЗП_{cp,i} \cdot n_{раб}, (руб / мес); \quad (22)$ <p>Годовой фонд оплаты труда на участке рассчитывается по формуле (23):</p> $\Phi OT = ЗП_{\Sigma} \cdot 12, (руб). \quad (23)$ <p>где 12 – количество месяцев в году.</p> <p>Суммы страховых взносов должны быть представлены в табл.2.</p> <p>Таблица 2 – Суммы страховых взносов</p> <table border="1" data-bbox="689 1283 1471 1342"> <thead> <tr> <th data-bbox="689 1283 1061 1342">Вид начислений</th> <th data-bbox="1061 1283 1272 1342">Процент</th> <th data-bbox="1272 1283 1471 1342">Сумма, руб.</th> </tr> </thead> </table>	Вид начислений	Процент	Сумма, руб.
Вид начислений	Процент	Сумма, руб.			

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства		
		В пенсионный фонд	22%	
		В фонд социального страхования	2,9%	
		В Федеральный фонд обязательного социального страхования	5,1%	
		Всего:		
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками, методиками оценки и основами анализа эффективности результатов деятельности; – практическими навыками использования элементов анализа эффективности управленческих решений; – способами 	<p>Примерный перечень тем контрольных работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ЛПЦ №5 ПАО «ММК». 2. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ЛПЦ №4 ПАО «ММК». 3. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ПАО «Магнитогорский крановый завод» 4. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ЛПЦ №9 ПАО «ММК». 		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>демонстрации умения анализировать проблемные производственные ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами расчетов в области организации и планирования производства; – навыками и методиками обобщения результатов решения, экспериментальной деятельности; – способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; – профессиональным языком в области организации и планировании производства; – способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем 	<p>5. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ЭСПЦ ПАО «ММК».</p> <p>6. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ККЦ ПАО «ММК».</p> <p>7. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ПАО «МРК».</p> <p>8. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях ГОК ПАО «ММК».</p> <p>9. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях трест «Водоканал».</p> <p>10. Расчет фонда оплаты труда и баланса времени работы оборудования в условиях «Лифтмонтаж».</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	использования возможностей информационной среды.	
ОПК-4 способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии		
Знать	- экономическое содержание, этапы, алгоритмы расчетов обоснования проектных решений в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов	<p>Определение капитальных вложений, необходимых для проведения мероприятий и смета капитальных затрат</p> <p>Денежное выражение совокупности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов для создания, реконструкции, технического перевооружения основных фондов предприятия называется капитальными вложениями.</p> <p>Затраты на реконструкцию или техническое перевооружение рассчитываются по формуле :</p> $K_3 = C_{об} + M + Д \pm O - Л;$ <p>где $C_{об}$ – стоимость приобретенного оборудования,</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>$M+D=10\%$ от оптовой стоимости оборудования</p> <p>$L=m \cdot C_l$ – ликвидационная стоимость (по цене металлолома),</p> <p>m– масса демонтируемого оборудования,</p> <p>C_l – цена оборудования за одну тонну,</p> <p>O – остаточная стоимость выводимого оборудования;</p> <p>Стоимость приобретенного оборудования рассчитывается по формуле:</p> $C_{об} = C_{онт} + C_{зч} + C_{пр} + C_{скл} + C_{к} + C_{д} + C_{н} + C_{тр},$ <p>где $C_{онт}$ – оптовая цена приобретаемого оборудования,</p> <p>$C_{зч} = 2-3\% C_{онт}$ – стоимость запчастей,</p> <p>$C_{пр} = до 18\% C_{онт}$ – затраты на проектирование,</p> <p>$C_{тр} = 3-10\% (C_{онт})$ – транспортные расходы,</p> <p>$C_{скл} = 1-2\% (C_{онт} + C_{зч})$ – заготовительно – складские расходы,</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства										
		<p> $C_k = 0,5\% (C_{онт} + C_{зч})$ – затраты на комплектацию оборудования, $C_d = 5\% (C_{онт} + C_{пр} + C_{зч})$ – затраты на испытание и доводку сложного оборудования, $C_n = 5-10\% (C_{онт} + C_{зч} + C_{пр} + C_{тр} + C_{скл})$ – затраты на неучтенное оборудование. </p> <p>Все расчеты должны быть представлены в таблице .</p> <p>Табл. - Смета капитальных затрат</p> <table border="1" data-bbox="824 884 1471 1358"> <thead> <tr> <th data-bbox="824 884 1279 970">Наименование затрат</th> <th data-bbox="1279 884 1471 970">Цена, руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="824 970 1279 1109">1. Приобретаемое оборудование</td> <td data-bbox="1279 970 1471 1109"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 1109 1279 1195">2. Стоимость запасных частей</td> <td data-bbox="1279 1109 1471 1195"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 1195 1279 1281">3. Затраты на проектирование</td> <td data-bbox="1279 1195 1471 1281"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 1281 1279 1358">4. Транспортные расходы</td> <td data-bbox="1279 1281 1471 1358"></td> </tr> </tbody> </table>	Наименование затрат	Цена, руб.	1. Приобретаемое оборудование		2. Стоимость запасных частей		3. Затраты на проектирование		4. Транспортные расходы	
Наименование затрат	Цена, руб.											
1. Приобретаемое оборудование												
2. Стоимость запасных частей												
3. Затраты на проектирование												
4. Транспортные расходы												

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства															
			<table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 362 1279 501">5.Заготовительно-складские расходы</td> <td data-bbox="1279 362 1471 501"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 501 1279 584">6.Затраты на комплектацию</td> <td data-bbox="1279 501 1471 584"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 584 1279 722">7.Затраты на доводку и испытание</td> <td data-bbox="1279 584 1471 722"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 722 1279 861">8.Затраты на неучтённое оборудование</td> <td data-bbox="1279 722 1471 861"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 861 1279 1000">9.Затраты на монтаж и демонтаж оборудования</td> <td data-bbox="1279 861 1471 1000"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 1000 1279 1139">10.Остаточная стоимость демонтируемого оборудования</td> <td data-bbox="1279 1000 1471 1139"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 1139 1279 1337">11.Стоимость демонтируемого оборудования по цене возможного использования</td> <td data-bbox="1279 1139 1471 1337"></td> </tr> </table>	5.Заготовительно-складские расходы		6.Затраты на комплектацию		7.Затраты на доводку и испытание		8.Затраты на неучтённое оборудование		9.Затраты на монтаж и демонтаж оборудования		10.Остаточная стоимость демонтируемого оборудования		11.Стоимость демонтируемого оборудования по цене возможного использования	
5.Заготовительно-складские расходы																	
6.Затраты на комплектацию																	
7.Затраты на доводку и испытание																	
8.Затраты на неучтённое оборудование																	
9.Затраты на монтаж и демонтаж оборудования																	
10.Остаточная стоимость демонтируемого оборудования																	
11.Стоимость демонтируемого оборудования по цене возможного использования																	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства		
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Всего затрат:</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> </table>	Всего затрат:	
Всего затрат:				
Уметь	<p>применять экономические знания при подготовке технико-экономического обоснования проектов в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов</p>	<p style="text-align: center;">Определение себестоимости продукции</p> <p><i>Себестоимость продукции</i> – это выраженная в денежной форме часть общественных издержек производства, т.е. часть стоимости, которая отражает затраты предприятия на производство и реализацию продукции.</p> <p>Расчёт проектной себестоимости по статьям калькуляции производится по формуле :</p> $Z^{np} = \frac{Z^{баз} \cdot \alpha}{K_p} + Z^{\sigma}(1 - \alpha),$		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>где Z - затраты базовые и проектные;</p> <p>α - доля условных и постоянных расходов;</p> <p>K_p - коэффициент роста рассчитывается по формуле:</p> $K_p = \frac{V^{np}}{V^{\delta}};$ <p>где V - объем производства проектный и базовый.</p> <p>Расчет амортизации производится по формуле:</p> $A^{np} = \frac{A^{\delta} \cdot \alpha}{K_p} + C_{\text{вв}} \cdot \frac{H_a}{V_{np}},$ <p>где H_a - норма амортизации;</p> <p>A^{δ} - амортизация базовая;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																	
		<p> $C_{об}$ - стоимость введенного оборудования; k_p - коэффициент роста объема производства в результате разработанных в дипломном проекте мероприятий. </p> <p>Табл. - Калькуляция себестоимости продукции</p> <table border="1" data-bbox="689 826 1563 1356"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Наименование статей затрат</th> <th colspan="2">База</th> <th colspan="2">Проект</th> </tr> <tr> <th>Кол-во</th> <th>Сумма</th> <th>Кол-во</th> <th>Сумма</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I. Задано:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. Полуфабрикаты</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Отходы</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Брак</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Итого задано за вычетом отходов и брака</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>II. Расходы по переделу</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. Электроэнергия</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Топливо технологическое</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Наименование статей затрат	База		Проект		Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма	I. Задано:					1. Полуфабрикаты					2. Отходы					3. Брак					Итого задано за вычетом отходов и брака					II. Расходы по переделу					1. Электроэнергия					2. Топливо технологическое				
Наименование статей затрат	База			Проект																																															
	Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма																																															
I. Задано:																																																			
1. Полуфабрикаты																																																			
2. Отходы																																																			
3. Брак																																																			
Итого задано за вычетом отходов и брака																																																			
II. Расходы по переделу																																																			
1. Электроэнергия																																																			
2. Топливо технологическое																																																			

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства				
		3. Транспортные расходы				
		4. Основная зарплата				
		5. Дополнительная зарплата				
		6. Отчисления на социальные нужды				
		7. Амортизация				
		8. Текущий ремонт и содержание основных средств				
		9. Прочие цеховые расходы.				
		Итого цеховая себестоимость				
		10. Общезаводские расходы				
		Итого производственная себестоимость				
Владеть	-навыками комплексного подхода при подготовке	Расчет чистой прибыли				

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>технико-экономического обоснования проектных решений, учитывающего технические, -экономические и социальные последствия в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов</p>	<p>Прибыль – форма денежных накоплений, экономическая категория, характеризующая финансовый результат от производственно-хозяйственной деятельности предприятия.</p> <p>Выручка от реализации продукции рассчитывается два раза – до предложенных в проекте мероприятий и после, по формуле:</p> $B = V \cdot Ц, (\text{руб.});$ <p>где V - объем производства;</p> <p>$Ц$ - цена одной тонны готовой продукции.</p> <p>Выручка от реализации продукции рассчитывается проектная и базовая с использованием соответствующих переменных для расчета.</p> <p>Выручка за вычетом НДС:</p> <p>НДС-20%;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Затраты на производство продукции рассчитываются два раза – до предложенных в проекте мероприятий и после, по формуле :</p> $З = C / C \cdot V_{np} ;$ <p>где C / C - себестоимость продукции проектная и базовая;</p> <p>V_{np} - объем производства до проводимых мероприятий и после.</p> <p>Прибыль от реализации продукции (рассчитывается базовая и проектная) по формуле (31):</p> $П_p = (B - НДС) - З, (\text{руб.});$ <p>где $(B - НДС)$ - выручка за вычетом НДС; $З$ - затраты.</p> $(B - НДС) = B / 1,18, (\text{руб.})$ <p>Налог на прибыль (20% от налогооблагаемой прибыли) рассчитывается по</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства											
		<p>формуле:</p> $H_{np} = P_p \cdot 0,20, (\text{руб.})$ <p>Чистая прибыль рассчитывается по формуле:</p> $ЧП = P_p - H_{np}, (\text{руб.})$ <p>Расчеты должны быть представлены в табл.6.</p> <p>Табл.6 - Расчет чистой прибыли</p> <table border="1" data-bbox="689 869 1563 1332"> <thead> <tr> <th data-bbox="689 869 1182 1013" rowspan="2">Наименование показателей</th> <th colspan="2" data-bbox="1182 869 1563 938">Значения, руб.</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1182 938 1375 1013">База</th> <th data-bbox="1375 938 1563 1013">Проект</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="689 1013 1182 1264">1. Выручка от реализации продукции</td> <td data-bbox="1182 1013 1375 1264"></td> <td data-bbox="1375 1013 1563 1264"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="689 1264 1182 1332"></td> <td data-bbox="1182 1264 1375 1332"></td> <td data-bbox="1375 1264 1563 1332"></td> </tr> </tbody> </table>	Наименование показателей	Значения, руб.		База	Проект	1. Выручка от реализации продукции					
Наименование показателей	Значения, руб.												
	База	Проект											
1. Выручка от реализации продукции													

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства		
		2. Выручка за вычетом НДС		
		3. Затраты на производство продукции		
		4. Прибыль от реализации продукции		
		5. Налог на прибыль		
		6. Чистая прибыль.		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p style="text-align: center;">Определение экономической эффективности проекта</p> <p>Рентабельность или норма прибыли – это финансовый показатель, характеризующий абсолютную величину прибыли, приходящуюся на единицу издержек производства. Выделяют два показателя рентабельности - рентабельность производства и рентабельность продукции.</p> <p>Расчет рентабельности продукции производится по формуле :</p> $РП = \frac{\Pi_p}{З} \cdot 100\% ;$ <p>Рентабельность производства рассчитывается по формуле:</p> $Р_{np} = \frac{\Pi_p}{\Phi + K_3} ;$

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>где Φ - стоимость основных фондов.</p> <p>Условно-годовая экономия от снижения с/с продукции рассчитывается по формуле :</p> $\mathcal{E}_{\text{уг}} = (C/C^{\delta} - C/C^{np}) \cdot V_{np}, \text{ (руб.)};$ <p>где $C/C^{\delta}, C/C^{np}$ - это себестоимость продукции до и после разработанных в дипломном проекте мероприятий; V_{np} - годовой объем производства продукции после мероприятий.</p> <p>Производительность труда рассчитывается по формуле:</p> $ПТ^{\delta} = \frac{V_{np}}{r}, \text{ (т/чел.)};$ <p>где r - численность производственного персонала.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства				
		<p>Срок окупаемости рассчитывается по формуле:</p> $T_{ок} = \frac{K_з}{\Delta ЧП}, \text{ (лет);}$ <p>где $K_з$ - это капитальные затраты на модернизацию, $\Delta ЧП$ - разница значений чистой прибыли после и до разработанных в дипломном проекте мероприятий.</p> <p>Сравнительный анализ основных технико-экономических показателей производства металлургической продукции до и после проведения мероприятий</p> <p>Сравнительный анализ основных технико-экономических показателей должен быть представлен в табл.</p> <p>Табл. - Основные технико-экономические показатели</p> <table border="1" data-bbox="687 1161 1561 1321"> <thead> <tr> <th data-bbox="687 1161 1135 1321">Наименование</th> <th data-bbox="1135 1161 1256 1321">База</th> <th data-bbox="1256 1161 1375 1321">Проект</th> <th data-bbox="1375 1161 1561 1321">Отклонение</th> </tr> </thead> </table>	Наименование	База	Проект	Отклонение
Наименование	База	Проект	Отклонение			

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства				
		1. Годовой выпуск продукции, т\год				
		2. Средняя цена единицы продукции, руб.\т				
		3. Средняя себестоимость единицы продукции, руб.\т				
		4. Капитальные затраты, руб.				
		5. Средняя зарплата п.р., руб.				
		6. Годовой фонд оплаты труда п.р., руб.				
		7. Отчисления из фонда оплаты труда, руб.				
		8. Численность п.р., чел.				
		9. Рентабельность продукции, %				
		10. Рентабельность				

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства			
		производс-тва, %			
		11. Чистая прибыль, тыс.руб.			
		12. Условно-годовая экономия, тыс.руб.			
		13. Производительность труда, т/чел.			
		14. Срок окупаемости, мес.			
ОПК-7 способностью организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников		навыками комплексного подхода при подготовке технико-экономического обоснования проектных			

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - научные основы управления промышленным персоналом; - теоретические и практические основы организации образовательной деятельности промышленного персонала; - практические основы организации 	<p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.</p> <p><i>Ситуация «Да, но».</i></p> <p>На совещании торговых агентов А сообщает, что постоянно теряет заказы из-за того, что конкуренты стали производить новую продукцию и продавать ее по заниженным ценам (позиция жертвы). Коллеги делятся с ним своим опытом успешного конкурирования каждый в своей области и дают советы (позиция спасителя), но все предложения А отвергает, находя в них изъяны и твердя, что в его области эти приемы не срабатывают, Чем больше возражает А, тем больше ему стараются помочь. Через некоторое время руководитель Б замечает: «Я вижу, что вы не хотите ничего изменить, и у меня совершенно пропало желание продолжать это обсуждение!» Наступает тишина и общая неловкость.</p>

решений, учитывающего технические, -экономические и социальные последствия в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>образовательной деятельности промышленного персонала;</p> <p>- обладать знаниями в области современных образовательных технологий</p>	<p>Ответ Ситуация Задание 1</p> <p>Б находится в роли преследователя. Нужно перейти в роль спасителя и понять, что А не готов принять советы, воспринимая их через призму собственных предрассудков и комплексов и отвергая без анализа, Б должен предложить решение в следующей форме: «Я вижу, вы столкнулись с трудностями и сомневаетесь в эффективности наших предложений. Я предлагаю составить список предложений без обсуждений. Вы потом сами их изучите и сможете воспользоваться».</p> <p><u>Задание 2</u></p> <p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь <u>в роли подчинённого</u>.</p> <p><i>Ситуация «Да, но».</i></p> <p>На совещании торговых агентов А сообщает, что постоянно теряет заказы из-за того, что конкуренты стали производить новую продукцию и продавать ее по заниженным ценам (позиция жертвы). Коллеги делятся с ним своим опытом успешного конкурентирования каждый в своей области и дают советы (позиция спасителя), но все предложения А отвергает, находя в них изъяны и твердя, что в его области эти приемы не срабатывают, Чем больше возражает А, тем больше ему стараются помочь. Через некоторое время руководитель Б замечает: «Я вижу, что вы не хотите ничего изменить, и у меня совершенно пропало желание продолжать это обсуждение!» Наступает тишина и общая неловкость.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 2</p> <p>А находится в нервно-подавленном состоянии, ощущает свою беспомощность и</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>не видит выхода из положения («ученик Я»). С целью перехода в состояние «специалист Я» следует записать все предложения коллег без исключения и обдумать после совещания в спокойной обстановке. Кроме того, надо обязательно проанализировать свое состояние «ученик Я» на совещании, чтобы научиться сначала, контролировать его, а затем избегать.</p> <p><u>Задание 3</u> Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.</p> <p><i>Ситуация «Позор»</i> Руководитель постоянно находит в работе подчиненного погрешности и ошибки, и, несмотря на то, что работа на 99 процентов сделана очень хорошо, обвиняет подчиненного в провале всего задания (позиция преследователя). Сотрудник чувствует себя виноватым, начинает извиняться и у него формируется комплекс невозможности выполнить работу по требованиям руководителя (позиция жертвы).</p> <p><i>Ответ</i> Ситуация Задание 3 Если руководитель поймет, что обращает больше внимания на ошибки, чем на достижения подчиненных, то следует проанализировать достоинства и негативные качества как работы сотрудника, так и его самого как личности. Так активизируется состояние «специалист Я» вместо критического патерналистского «Я», и нормальные коммуникации будут восстановлены.</p> <p><u>Задание 4</u></p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь <u>в роли подчинённого</u>.</p> <p><i>Ситуация «Позор»</i></p> <p>Руководитель постоянно находит в работе подчиненного погрешности и ошибки, и, несмотря на то, что работа на 99 процентов сделана очень хорошо, обвиняет подчиненного в провале всего задания (позиция преследователя). Сотрудник чувствует себя виноватым, начинает извиняться и у него формируется комплекс невозможности выполнить работу по требованиям руководителя (позиция жертвы).</p> <p>Ответ Ситуация Задание 4</p> <p>Сотруднику необходимо сознательно активизировать свое состояние «специалист Я» и стимулировать такое же состояние у руководителя четким разграничением достоинств и ошибок в работе и подчеркиванием достоинств, Сотрудник укрепитесь в состоянии «специалист Я», и конфликт будет улажен.</p> <p><u>Задание 5</u></p> <p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.</p> <p><i>Ситуация «Сам увидишь, что из всего этого получится»</i></p> <p>Руководитель А дает задание Б приобрести оборудование определенной марки. Б пытается объяснить ему, что этот тип оборудования не стоит покупать и по какой причине. Но А, за которым последнее слово, подбирает внешне весомые аргументы в пользу своего решения и убеждает Б в его правильности. Б соглашается: «Ну хорошо, если вы так думаете, то я приобрету это оборудование», - одновременно тоном речи и набором слов и интонацией в фразе давая понять А на скрытом уровне, что он не согласен с решением и не будет нести никакой ответственности за его</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>последствия. Через некоторое время мнение Б подтверждается, и оборудование демонтируется. Когда А вызывает к себе Б, чтобы проанализировать причину неудачи, тот отвечает: «Вы же сами хотели приобрести именно это - А я с самого начала предупреждал вас, что оборудование никуда не годится». Таким образом, скрытая коммуникация становится явной и порождает смену ролей и напряженность в общении.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 5</p> <p>Если при разговоре с подчиненными вы слышите какие-либо аргументы против вашего решения, то постарайтесь конструктивно с ними разобраться. Помните о том, что многие сотрудники робеют перед начальством, а мнение специалистов должно быть решающим в вопросах, относящихся больше к их компетенции, нежели к компетенции руководителя. Особенно внимательно относитесь к контраргументам и радуйтесь тому, что сотрудник ответственно относится к делу и предупреждает о возможных трудностях. Он может подметить важные моменты и предложить нужные решения.</p> <p><u>Задание 6</u></p> <p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь <u>в роли подчинённого</u>.</p> <p><i>Ситуация «Сам увидишь, что из всего этого получится»</i></p> <p>Руководитель А дает задание Б приобрести оборудование определенной марки. Б пытается объяснить ему, что этот тип оборудования не стоит покупать и по какой причине. Но А, за которым последнее слово, подбирает внешне весомые аргументы в пользу своего решения и убеждает Б в его правильности. Б соглашается: «Ну хорошо, если вы так думаете, то я приобрету это оборудование», - одновременно тоном речи и набором слов и интонацией в фразе давая понять А на скрытом уровне, что он не согласен с решением и не будет нести никакой ответственности за его последствия.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Через некоторое время мнение Б подтверждается, и оборудование демонтируется. Когда А вызывает к себе Б, чтобы проанализировать причину неудачи, тот отвечает: «Вы же сами хотели приобрести именно это - А я с самого начала предупреждал вас, что оборудование никуда не годится». Таким образом, скрытая коммуникация становится явной и порождает смену ролей и напряженность в общении.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 6</p> <p>Если вам не удалось убедить шефа никаким способом, то не старайтесь отомстить ему за невнимание к вашему мнению, соглашаясь с видимой покорностью с неправильным решением. Скажите шефу, что вам надо обдумать это задание, и запишите все аргументы «за» и «против», а также возможные решения по преодолению недостатков принятого решения. Покажите ваши записи руководителю в удобное для вас обоим время. Он будет их читать из состояния «специалист Я», а не из бунтарского «ученик Я», как при первом разговоре. В результате дискуссии будет выработано оптимальное решение и сохранятся добрые отношения руководителя и сотрудника.</p>
Уметь	<p>-организовать работу в области образовательной деятельности научно-технических работников;</p> <p>- проводить образовательную</p>	<p><u>Задание 7</u></p> <p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.</p> <p><i>Ситуация «Я глуп»</i></p> <p>Сотрудница, ранее занимавшаяся закупками, получила другое назначение и очень хорошо справляется с работой. Однако она постоянно задает шефу вопросы, на которые прекрасно может ответить сама. Сознвая это, руководитель каждый раз реагирует на такие вопросы раздраженно, от чего страдают не только отношения с этой сотрудницей, но и климат в коллективе.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>деятельность научно-технических работников, тестирование</p>	<p>Ответ Ситуация Задание 7</p> <p>Сотрудница находится в состоянии приспособления («ученик Я»), Чтобы перевести ее в состояние «специалист Я», следует постоянно спрашивать ее, как она делала свою работу раньше, и ждать конкретного ответа. Для поддержания состояния «специалист Я» применяются следующие вопросы: какие у вас представления об этом? как это можно сделать, по вашему мнению? какой информации вам недостает, чтобы принять самостоятельное решение? какой опыт решения подобных вопросов у вас есть? и др.</p> <p>Задание 8</p> <p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь <u>в роли подчинённого</u>.</p> <p><i>Ситуация «Я глуп»</i></p> <p>Сотрудница, ранее занимавшаяся закупками, получила другое назначение и очень хорошо справляется с работой. Однако она постоянно задает шефу вопросы, на которые прекрасно может ответить сама. Сознавая это, руководитель каждый раз реагирует на такие вопросы раздраженно, от чего страдают не только отношения с этой сотрудницей, но и климат в коллективе.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 8</p> <p>Если вы видите неадекватную реакцию коллег или начальства на ваши вопросы, то это означает, что вы могли бы решить их сами. Проблема заключается в том, что вы не можете классифицировать недостающую информацию на важную и второстепенную из-за недостаточности опыта- Вопросы о важной информации вам следует задавать, а касающиеся второстепенной — решать самостоятельно. С приобретением опыта к вам придет уверенность в действиях и вы будете решать все вопросы сами, не нуждаясь в</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>постоянном подтверждении правильности решений со стороны коллег и руководителя- Записывайте все вопросы и варианты их решения, и вы увидите, какие из них являются простыми, а какие требуют коллективного решения.</p> <p><u>Задание 9</u> Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.</p> <p><i>Ситуация «Пни меня»</i> Работник А в целом знает свое дело хорошо и выполняет его достаточно качественно. Но при этом постоянно совершает мелкие ошибки, которых вполне можно избежать. Начальник Б каждый раз вызывает его к себе для объяснений и А получает «пинок», который на время делает его внимательнее. Затем ситуация повторяется.</p> <p><i>Ответ Ситуация Задание 9</i> Проанализируйте свое отношение к работнику А; выказываете ли вы ему признательность за хорошую работу или принимаете это как должное. Во втором случае начните поощрять его хорошую работу одновременно с тщательным контролем. Обязательно соизмеряйте интенсивность контроля с частотой допущенных ошибок. Чем меньше ошибок, тем меньше контроля- Скажите А о своем двойственном отношении к его работе; с одной стороны, вам нравится качество его работы, а с другой — очень раздражают нелепые погрешности. Спросите, что он собирается предпринять, чтобы избегать подобных ситуаций. Если эта тактика после многократного применения не дает никакого результата, то в спокойном и деловом тоне укажите сотруднику на возможные последствия его поведения в форме: «Как вы считаете, что может предпринять администрация, если вы и впредь будете допускать такие ошибки?» Если этот последний стимул состояния «специалист Я» не действует на работника, то стоит подумать о его должностных или иных перемещениях.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p><u>Задание 10</u> Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь <u>в роли подчинённого</u>.</p> <p><i>Ситуация «Пни меня»</i> Работник А в целом знает свое дело хорошо и выполняет его достаточно качественно. Но при этом постоянно совершает мелкие ошибки, которых вполне можно избежать. Начальник Б каждый раз вызывает его к себе для объяснений и А получает «пинок», который на время делает его внимательнее. Затем ситуация повторяется.</p> <p><i>Ответ Ситуация Задание 10</i> При возникновении конфликтов с руководством из-за ошибок в вашей работе проверьте правильность выполняемых действий. Если вы все делаете правильно, но тем не менее совершаете ошибки, то проанализируйте из состояния «специалист Я» ситуацию в целом для выявления сопутствующих работе обстоятельств, которые вызывают ошибки. Разработайте систему самоконтроля для избегания спешки и перегрузок в работе, научитесь дружески, но твердо пресекать попытки отвлечь вас от прямых обязанностей. Подумайте о том, что позитивная оценка вашего труда важна не только для руководителя, но и для вас. С укреплением внутренней дисциплины пройдет напряженность во время труда, вызывающая ошибки, и качество работы повысится.</p> <p><u>Задание 11</u> Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.</p> <p><i>Ситуация «Сейчас я тебе покажу».</i> Руководитель говорит опоздавшему сотруднику: «А вы знаете, который уже час?» Сотрудник виновато отвечает: «Извините, пожалуйста, за</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>опоздание, это больше не повторится». Руководитель (угрожающе): «Вы уже третий раз за эту неделю опаздываете на работу. Я не буду больше с этим мириться». Не зная, как реагировать, подчиненный молчит.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 11</p> <p>Проясните для себя, какие мотивы есть у вас для того, чтобы играть в эту игру, оцените для себя распекаемого сотрудника. Если ваша оценка положительна, то, выражая свое недовольство его поведением, вы прежде всего должны подчеркнуть его значимость, а затем критиковать: «Господин А, я ценю вас как ответственного и надежного работника, но вынужден констатировать, что на этой неделе вы трижды опоздали на работу. Мне хотелось бы, чтобы в будущем наша совместная работа была более приятной. Что вы собираетесь в дальнейшем предпринять, чтобы исключить опоздания?» Таким образом стимулируется состояние «специалист Я» у вас на вашего подчиненного.</p> <p><u>Задание 12</u></p> <p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь <u>в роли подчинённого</u>.</p> <p><i>Ситуация «Сейчас я тебе покажу».</i></p> <p>Руководитель говорит опоздавшему сотруднику: «А вы знаете, который уже час?» Сотрудник виновато отвечает: «Извините, пожалуйста, за опоздание, это больше не повторится». Руководитель (угрожающе): «Вы уже третий раз за эту неделю опаздываете на работу. Я не буду больше с этим мириться». Не зная, как реагировать, подчиненный молчит.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 12</p> <p>Ваш начальник формально прав, только он слишком импульсивно реагирует,</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>задевая ваше достоинство. Разрешение ситуации зависит только от вас. Ваш ответ должен быть из состояния «специалист Я», а не «ученик Я», спокойным и конструктивным: «Вы правы, я действительно трижды опаздывал на этой неделе, но уже предпринял определенные меры, чтобы в будущем быть пунктуальным».</p> <p><u>Задание 13</u></p> <p>Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.</p> <p><i>Ситуация «Зал суда»</i></p> <p>Ответственный за сбыт А и ответственный за рекламу Б не могут прийти к единому мнению по вопросу, требующему совместных усилий. В возбужденном состоянии они приходят к общему руководителю и описывают ему ситуацию, чтобы он сам решил проблему. Начинается длинная дискуссия с убедительными аргументами с обеих сторон. Скоро участники беседы или один руководитель понимают, что конечной ее целью является не выработка оптимального решения, а отстаивание собственной точки зрения. К дискуссии часто подключаются сотрудники соперничающих отделов, которым отводится роль присяжных в суде. В итоге появляется проигравший, который склонен мстить за проигрыш. Так программируется еще одна подобная игра или более разрушительный конфликт.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 13</p> <p>Ваш опыт подсказывает вам правильное решение, но не позволяйте себе высказываться по этому поводу. Переведите дискуссию в деловое русло, и велика вероятность того, что противники придут к согласию и без вас. Если же вы займете одну из позиций, то получите победителя, который будет постоянно апеллировать к вам, и проигравшего,</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>который будет мстить и провоцировать новые игры. Предложите спорящим взвесить все «за» и «против» в прямом диалоге в вашем присутствии как нейтрального советчика. В конце беседы оба участника сформулируют приемлемое для обоих решение.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками организации образовательной деятельности; - навыками проведения образовательную деятельность научно-технических работников, тестирования, - навыками использования современных средств информационных технологий и машинной графики 	<p><u>Задание 14</u> Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь <u>в роли подчинённого</u>.</p> <p><i>Ситуация «Зал суда»</i> Ответственный за сбыт А и ответственный за рекламу Б не могут прийти к единому мнению по вопросу, требующему совместных усилий. В возбужденном состоянии они приходят к общему руководителю и описывают ему ситуацию, чтобы он сам решил проблему. Начинается длиннейшая дискуссия с убедительными аргументами с обеих сторон. Скоро участники беседы или один руководитель понимают, что конечной ее целью является не выработка оптимального решения, а отстаивание собственной точки зрения. К дискуссии часто подключаются сотрудники соперничающих отделов, которым отводится роль присяжных в суде. В итоге появляется проигравший, который склонен мстить за проигрыш. Так программируется еще одна подобная игра или более разрушительный конфликт.</p> <p>Ответ Ситуация Задание 14 Если вы твердо уверены, что ваши аргументы убедительнее, но ваш коллега не замечает этого, избегайте призывать руководителя в союзники. Это подорвет ваш авторитет как специалиста в своей области. Следует активизировать состояние «специалист Я»: позитивно взглянуть на аргументы коллеги и конструктивно</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>воспринять его предубеждение. Не цепляйтесь за свою позицию из соображений престижа, и напряженность атмосферы спадет сама.</p> <p><u>Задание 15</u></p> <p><i>Прочитайте ситуацию и ответьте на вопросы:</i></p> <p style="text-align: right;">(6 человек)</p> <p>Бригада слесарей-литейщиков (6 человек) всегда держались очень сплоченно. Члены бригады, несмотря на существенную разницу в возрасте, часто вместе проводили время. Старшие к младшим относились покровительственно, младшие к старшим – с уважением. Когда один из членов бригады, ушел на пенсию, был принят молодой слесарь Акимов, года два или три назад окончивший ПТУ. Вначале к нему относились настороженно. Но через месяц-два между ним и бригадой сложились вполне дружеские отношения, он был принят в коллектив, стал своим.</p> <p>Еще месяца через два положение изменилось. Акимову, как молодому работнику поручили изготовление крупной серии стандартных лекал. Используя традиционную технологию, он имел бы заработок на среднем для бригады уровне. Однако Акимов быстро догадался, как можно рационализировать работу. Он брал десяток заготовок и приваривал их друг к другу. Получался пакет. Затем он вырезал нужную форму сразу же на всем пакете, шлифовал торцы, разъединял пакет и обрабатывал поверхность каждого лекала.</p> <p>Вскоре Акимов перекрыл нормы выработки в три-пять раз, заработок его стал быстро расти и в полтора раза превысил заработок бригадира. На Акимова в бригаде начали коситься и замечать в его поведении массу изъянов: то отлучился неизвестно куда, то навязался непрошеным советом, то, наоборот, молчал, когда все старались</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>подать полезные советы товарищу. Наконец, наступил полный разрыв отношений. Акимов попросил начальника цеха перевести его в другую бригаду. Но оказалось, что и другие бригады слесарей не хотят его принимать к себе. Через месяц Акимов уволился с завода.</p> <p>Вопросы к ситуации:</p> <p>О каком конфликте – конструктивном или деструктивном – идет речь? Был ли разрешен данный конфликт? Предложите разрешение конфликта.</p> <p>Ответ.</p> <p>1. Конфликт относится к деструктивным, т.к. не нашел способа разрешения. Конфликт между личностью и группой.</p> <p>2. Конфликт не был разрешен, т.к. ситуация была доведена до увольнения работника.</p> <p>3. Т.к. Акимов пришел в уже устоявшийся по всем критериям и показателям коллектив, нужно было найти общий язык со всеми, что он и сделал вначале. Но после своей рационализаторской работы он начал выбиваться из общих рамок коллектива: и в самой работе стал использовать новый метод, и в заработной плате стал, соответственно, отличаться от других.</p> <p>Возможно, Акимову стоило поделиться своей идеей с другими работниками бригады, что его еще больше бы сблизило с ними, те смогли бы повысить свою производительность труда, тогда в накладе не остался бы никто: все работники получали бы заработную плату больше чем раньше, нормы выработки по общему объему показателей бригады возросли бы во много раз.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Другой вариант, когда руководство поощрило бы Акимова за его рационализаторскую идею и предложило бы использовать его метод членам бригады.</p> <p>В данной ситуации для устранения конфликта можно использовать структурный метод - направление усилий всех участников на достижение общих целей, т.е. повышение производительности труда и повышение объемов работ.</p> <p><u>Задание 16</u></p> <p>Совещание у директора фирмы «Атлант». Подводились итоги работы за первый квартал текущего года. Ситуация на рынке холодильников изменилась, в результате чего на складах фирмы скопилось большое количество нереализованной продукции. Директором фирмы все обвинения за упущения были возложены на коммерческого директора И.И. Петрова. В свою очередь И.И. Петров уведомил участников совещания о том, что уже в январе у него появилась тревога по поводу реализации холодильников и поэтому он дал устное указание начальнику отдела маркетинга В.П.Сидорову определить конъюнктуру рынка на февраль и март. Сидоров же на выдвинутые обвинения ответил, что он об этом впервые слышит. Возник конфликт.</p> <p>Разработайте модель эффективного управления конфликтом, решите конфликтную ситуацию.</p> <p><i>Ответ</i></p> <p>Основу данного конфликта образовала ситуация, включающая противоположные позиции сторон. Произошел инцидент, при котором одна из сторон совершает действия, ущемляющая интересы другой стороны. В этом случае коммерческий директор Петров пытался переложить ответственность на начальника</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>отдела маркетинга Сидорова, который отказался от выдвинутых в его адрес претензий о несделанной работе. Конфликт из потенциального перерос в реальный, независимо от воли и желаний обеих сторон, вследствие объективных обстоятельств.</p> <p>Причина - взаимозависимость заданий, где один человек зависит от выполнения задачи другого человека.</p> <p>В конфликтной ситуации ее участники оказываются перед необходимостью выбора одной из трех принципиальных возможностей своих действий в данной ситуации:</p> <p>путь «борьбы», направленной на то, чтобы всеми доступными средствами добиться желаемого;</p> <p>уход от конфликта;</p> <p>ведение переговоров с целью найти приемлемое для обеих сторон решение возникшей проблемы.</p> <p>Каждая из этих возможностей предполагает соответствующие стратегии поведения участников конфликта. Нужно взять за основу степень ориентации участников ситуации на свои собственные интересы и на сохранение взаимоотношений, и на основании этих двух переменных выделить пять видов стратегий:</p> <p>Выбор той или иной стратегии поведения участником конфликта определяется особенностями ситуации, поведением его партнеров, а также его собственными личностными особенностями.</p> <p>В сущности, только переговорный процесс, направленный на выработку компромиссных или интегративных решений, рассматривается как действенный процесс разрешения конфликтной ситуации. Интегративно-компромиссный подход при его эффективной реализации дает возможность одновременно решить проблему и</p>

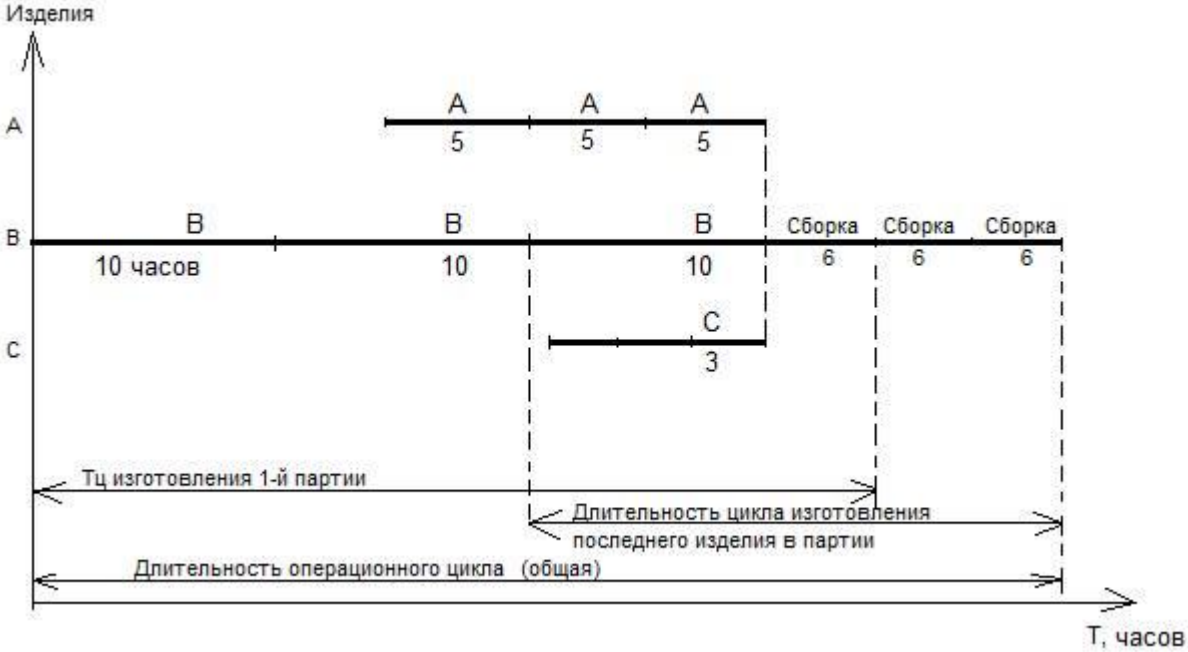
Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>сохранить отношения, что и считается подлинным успешным решением конфликта.</p> <p>Задача интегративного разрешения конфликтов состоит в том, чтобы переформулировать предмет конфликта, перейдя от предъявляемых участниками ситуации позиций к стоящим за ними их интересам, и сведется к последующему поиску возможных вариантов.</p> <p><i>Успешное проведение переговорного процесса</i> по разрешению возникшей конфликтной ситуации оказывается возможным только при соблюдении следующих условий. Прежде всего, взаимодействие партнеров должно быть для них значимым либо вынужденно необходимым; так или иначе они заинтересованы в его сохранении. Если взаимодействие для его участников не является ни необходимым, ни значимым, то они не дорожат им и, оказавшись перед лицом разногласий, возможно, предпочтут деструкцию и разрыв отношений. Далее, <i>участники конфликта должны осознать необходимость решения возникшей проблемы</i>. Если кто-то из них вообще не признает, что в их взаимодействии существуют какие-то проблемы, это затрудняет переговоры или может сделать их проведение невозможным. Однако одного признания проблемы и необходимости ее решения недостаточно. Участники конфликта должны также осознавать общность своих интересов в решении возникшей проблемы, осознавать, что только совместными усилиями они могут решить эту проблему. Следующим важным фактором является <i>готовность участников конфликта к признанию позиции другого и его интересов</i>. Партнеры должны прийти к пониманию необходимости принятия во внимание интересов друг друга, в противном случае их усилия будут направлены</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		исключительно на отстаивание своей собственной позиции.
ПК-3: способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии		
Знать	экономическое содержание, этапы, алгоритмы расчетов обоснования проектных решений в области узлов машин, приводов, систем и агрегатов транспортно-технологических средств и комплексов; - принципы управления качеством	<p>Примерные задачи для решения:</p> <p>При параллельном виде движения главная операция (т.е. самая длинная) выполняется непрерывно, а остальные операции подстраиваются под нее. В данной задаче самая длинная первая операция, значит она будет главной. Построим график параллельного вида движения деталей.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Операции</p> <p>По графику рассчитаем операционный цикл. Длительность операционного цикла = $25+25+25+7+20+2+18=122$ минуты. Ответ: При поштучной передаче деталей с операции на операцию при параллельном виде движения длительность операционного цикла составит 122 минуты.</p> <p>2. Задача на построение графиков производственного процесса при сложном процессе</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства										
		<p>При изготовлении изделий в количестве 3 шт. применяется параллельная система организации сложного процесса.</p> <p>Таблица Длительность цикла обработки отдельных деталей, сборки изделия</p> <table border="1" data-bbox="689 475 1749 600"> <thead> <tr> <th data-bbox="689 475 898 549">Детали</th> <th data-bbox="898 475 1106 549">А</th> <th data-bbox="1106 475 1263 549">В</th> <th data-bbox="1263 475 1442 549">С</th> <th data-bbox="1442 475 1749 549">Сборка изделия</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="689 549 898 600">Тц, часов</td> <td data-bbox="898 549 1106 600">5</td> <td data-bbox="1106 549 1263 600">10</td> <td data-bbox="1263 549 1442 600">3</td> <td data-bbox="1442 549 1749 600">6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Найти: как изменится длительность цикла изготовления первого и последнего изделия в партии, если перейти на параллельно-последовательную систему организации процесса? Обосновать графически.</p> <p>Решение задачи по организации производства. Построение графика параллельного и параллельно-последовательного вида движения при одновременной обработке нескольких деталей</p> <p>При параллельном виде движения главная операция (т.е. самая длинная) выполняется непрерывно, а остальные операции подстраиваются под нее. В данной задаче дольше всех обрабатывается изделие Б (10 минут).</p> <p>Построим график параллельного вида движения деталей.</p>	Детали	А	В	С	Сборка изделия	Тц, часов	5	10	3	6
Детали	А	В	С	Сборка изделия								
Тц, часов	5	10	3	6								

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		 <p>По графику рассчитаем операционный цикл (общую длительность изготовления всех деталей).</p> <p>Длительность операционного цикла = $10+10+10+6= 36$ часов.</p> <p>Рассчитаем длительность обработки первой партии.</p> <p>Длительность обработки первой партии = $10+6=16$ (часов)</p> <p>А теперь построим график параллельно-последовательного вида движения для данных деталей.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		 <p>По графику рассчитаем операционный цикл (общую длительность изготовления всех деталей).</p> <p>Длительность операционного цикла = $10+10+10+6+6+6= 48$ часов.</p> <p>Рассчитаем длительность обработки первой партии.</p> <p>Длительность обработки первой партии = $30+6=36$ (часов)</p> <p>Рассчитаем длительность обработки последнего изделия в партии.</p> <p>Длительность обработки последнего изделия в партии = $10+6*3=28$ (часов).</p> <p>Ответ: При сложном процессе обработки деталей более короткая длительность</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>операционного цикла получается при параллельном виде движения деталей.</p> <p>3. Рассчитывают 3 вида циклов: операционный, технологический и производственный.</p> <p>$T_{оп} = nt_{шт} + t_{пз} = nt_{шт} - k$</p> <p>n-партия деталей</p> <p>t_{шт} - норма штучного времени на обработку 1 детали</p> <p>t_{пз} - подготовительное заключ. время на партию деталей</p> <p>$T_{тех} = T_{оп} + T_e$</p> <p>$T_{ц} = T_{оп} + T_e + T_{пер} + [T_{тр} + T_{контр}]$</p> <p>T пер – время перерывов.</p> <p>T тр – время транспортных операций.</p> <p>T контр – время контрольных операций.</p> <p>Длительность производственного цикла необходимо для составления производственной программы предприятия и цеха, для расчета величины незавершенного производства, для определения начала производственного процесса и других целей.</p>
Уметь	применять экономические знания при подготовке технико-экономического обоснования проектов; - обосновывать свои решения при создании документации в области менеджмента качества на	<p>Примерный перечень вопросов для проведения аудиторной контрольной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы создания имитационных моделей; 2. Методы научных исследований; 3. Средства научных исследований; 4. Методология опытно-конструкторских разработок; 5. Методы искусственного интеллекта; 6. Средства технологического оснащения; 7. Планирование экспериментов. 8. Методы исследования показателей качества поверхностного слоя деталей машин.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	предприятию	<p>9. Методы исследования остаточных напряжений, возникающих в поверхностном слое деталей после механической обработки.</p> <p>10. Методы исследования эксплуатационных свойств деталей машин.</p> <p>11. Моделирование объектов в научных исследованиях.</p> <p>12. Применение метода подобия при исследовании качества поверхностного слоя деталей при обработке резанием.</p> <p>13. Анализ и оформление результатов научных исследований</p>
Владеть	<p>навыками комплексного подхода при подготовке технико-экономического обоснования проектных решений;</p> <p>- навыками составления документов в области менеджмента качества</p>	<p>Примерный перечень тем для собеседования:</p> <p>1) Виды моделей, используемые в машиностроении. 2) Роль математических моделей на этапах проектирования конструкций и технологии. 3) Методика создания моделей. 4) Методики математической реализации моделей. 5) Методы реализации моделей с применением современных компьютерных технологий. 6) Методы оценки адекватности моделей. Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих курсов: 7) Научные исследования в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств. 8) Системы автоматизированного проектирования технологических процессов. 9) Планирование эксперимента.</p>

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

Подготовка к зачету по дисциплине «Менеджмент и маркетинг» заключается в изучении теоретического материала по конспектам лекций, источникам основной и дополнительной литературы, включая темы самостоятельного изучения.

При самостоятельном изучении материала рекомендуется заносить в тетрадь основные понятия, термины, формулировки законов, формулы, выводы по изучаемой теме. Изучение любого вопроса необходимо проводить на уровне сущности, а не на уровне отдельных явлений. Это способствует более глубокому и прочному усвоению материала.

Если зачет проходит в форме *теста* (выбор из нескольких вариантов ответа), обратите внимание на следующие рекомендации:

- Внимательно прочитайте указания к тесту.
 - Выясните: надо выбрать один, наилучший, ответ или все правильные ответы.
 - Прочитайте основной вопрос от начала до конца, затем каждый возможный ответ от начала до конца.
 - Постарайтесь извлечь и понять всю информацию, заложенную в предполагаемых ответах.
 - Если вы затрудняетесь в выборе правильного ответа, вычеркните те из предполагаемых ответов, которые считаете заведомо неправильными.
 - Обратите внимание на все отрицательные слова.
 - Ответы на вопросы со словами «все вышеуказанное» часто бывают правильными.
- Если вы знаете, что два из трех условий выполнены, то «все вышеуказанное» весьма вероятно.
- Если вы сомневаетесь в числовом ответе, отбросьте максимум и минимум и рассматривайте средние значения.
 - Если у вас нет идей насчет ответа, проверьте сходные предполагаемые ответы; наиболее содержательный из предполагаемых ответов - тот, который содержит больше всего информации.
 - В случае затруднения при изучении дисциплины следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Показатели и критерии оценивания:

- *«зачтено»* - *выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает сущность дисциплины, свободно выполняет практические задания.*

При этом студент логично и последовательно излагает материал темы, раскрывает смысл вопроса, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы. Дополнительным условием получения оценки могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на практических занятиях.

- *«не зачтено»* - *выставляется при условии, если студент владеет отрывочными знаниями о сущности дисциплины, дает неполные ответы на вопросы из основной литературы, рекомендованной к курсу, не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.*

