

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института экономики и управления
Н.Р. Бальнская
«20» января» 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономика и управление машиностроительным производством
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Направление подготовки (специальность)

15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов
Наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) программы

Проектирование металлургических машин и комплексов

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения

Очная

Институт

Экономики и управления

Кафедра

Менеджмента

Курс

5

Семестр

9,10

Магнитогорск 2017

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов, утвержденного приказом МОиН РФ от 28.10.2016 г., № 1343

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента «16» декабря 2016 г., протокол № 4.

Зав. кафедрой  / Д.Б. Симаков /

Рабочая программа одобрена методической комиссией института экономики и управления «23» декабря 2016 г., протокол № 4

Председатель  / Н.Р. Балынская /

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

 / А.Г. Корчунов /

Рабочая программа составлена: доцентом каф. менеджмента, к.т.н.

 / О.А. Никитиной /

Рецензент: Директор ООО «БНЭО»

 / Ю.Н. Кондрух /

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Экономика и управление машиностроительным производством входит в базовую часть учебного плана образовательной программы.

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

Экономика

Математика

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

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Экономика и управление машиностроительным производством» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |
|---|---|
| ОПК-1 способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда | |
| Знать | 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 |
| Уметь | выделять основные проблемы производства; обсуждать способы эффективного решения при наличии узких мест в производстве; 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; корректно выражать и аргументированно обосновывать производственные и управленческие решения. |

| | |
|--|---|
| Владеть | <p>навыками, методиками оценки и основами анализа эффективности результатов деятельности;</p> <p>практическими навыками использования элементов анализа эффективности управленческих решений;</p> <p>способами демонстрации умения анализировать проблемные производственные ситуации;</p> <p>методами расчетов в области организации и планирования производства;</p> <p>навыками и методиками обобщения результатов решения, экспериментальной деятельности;</p> <p>способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;</p> <p>профессиональным языком в области организации и планировании производства;</p> <p>способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.</p> |
| ПК-8 способностью обеспечивать защиту и оценку стоимости проектируемых объектов интеллектуальной деятельности | |
| Знать | экономическое содержание, этапы, алгоритмы расчетов обоснования проектных решений в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов |
| Уметь | применять экономические знания при подготовке технико-экономического обоснования проектов в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов |
| Владеть | <p>навыками комплексного подхода при подготовке технико-экономического обоснования проектных решений, учитывающего технические,</p> <p>-экономические и социальные последствия в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов</p> |
| ПК-9 способностью подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов | |
| Знать | Состав и структуру бизнес-процессов, направление их инновационных и организационных изменений |
| Уметь | Объяснять (выявлять и строить) типичные модели и задач |
| Владеть | Способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды |
| ПК-13 способностью подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов | |
| Знать | <p>базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;</p> <p>условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста;</p> |

| | |
|----------------|--|
| Уметь | <p>анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере;</p> <p>оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для профессиональных проектов;</p> <p>решать типичные задачи, связанные с профессиональным и личным финансовым планированием;</p> <p>искать и собирать финансовую и экономическую информацию.</p> |
| Владеть | <p>методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике.</p> |
| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции |

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц 288 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 142,8 акад. часов;
- аудиторная – 136 акад. часов;
- внеаудиторная – 6,8 акад. часов
- самостоятельная работа – 109,5 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. часа

Форма аттестации - курсовая работа, экзамен, 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. Основные производственные фонды предприятия | | | | | | | | |
| 1.1 Состав и структура основных средств предприятия. Амортизация и износ. Обновление и выбытие объектов. | 9 | 7 | | 7/2И | 8,1 | самостоятельное изучение литературы; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 7 | | 7/2И | 8,1 | | | |
| 2. Оборотные производственные фонды предприятия. | | | | | | | | |
| 2.1 Состав и структура. Запасы. Три стадии кругооборота. | 9 | 6 | | 7/2И | 6 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 6 | | 7/2И | 6 | | | |
| 3. Себестоимость продукции предприятия. | | | | | | | | |
| 3.1 Определение и структура себестоимости. Смета затрат. Виды себестоимости, методы расчета себестоимости. Факторный анализ себестоимости. | 9 | 6 | | 6/2И | 20 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 6 | | 6/2И | 20 | | | |
| 4. Ценообразование. | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|----|----|--|--------|------|---|---|--------------------------|
| 4.1 Определение и методы ценообразования. Состав и виды цен. Методы ценообразования. | 9 | 6 | | 6/2И | 16 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 6 | | 6/2И | 16 | | | |
| 5. Прибыль и рентабельность. | | | | | | | | |
| 5.1 Определение и виды прибыли. Методика расчета прибыли и рентабельности. | 9 | 5 | | 4/2И | 10 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 5 | | 4/2И | 10 | | | |
| 6. Финансовый анализ предприятия. | | | | | | | | |
| 6.1 Методика финансового анализа. Выполнение финансового анализа при помощи коэффициентов. Анализ финансовой деятельности организации. | 9 | 6 | | 6/2И | 10 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу; подготовка презентаций и докладов | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 6 | | 6/2И | 10 | | | |
| Итого за семестр | | 36 | | 36/12И | 70,1 | | зачёт | |
| 7. Жизненный цикл изделий. | | | | | | | | |
| 7.1 Понятие жизненного цикла изделий. Фазы жизненного цикла изделий. Маркетинговые исследования и опытно-конструкторские разработки инновационных изделий на предприятиях. | 10 | 3 | | 3/2И | 1 | самостоятельное изучение литературы; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 3 | | 3/2И | 1 | | | |
| 8. Организация инновационной деятельности предприятия. | | | | | | | | |
| 8.1 Сущность инновационной деятельности предприятия. Схемы перехода. Разработка проектной документации. | 10 | 3 | | 3/2И | 1 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 3 | | 3/2И | 1 | | | |
| 9. Научно-исследовательская работа на предприятии. | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|----|---|--|-------|----|--|--|-----------------------------|
| 9.1 Сущность производственной НИР. Полезные модели и изобретения. Патентование. | 10 | 1 | | 2/ИИ | 13 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 1 | | 2/ИИ | 13 | | | |
| 10. Организация основного производства. | | | | | | | | |
| 10.1 Определение и типы основного производства. Производственный цикл. Формирование процессов основного производства. Расчет длительности операций и производственного цикла. | 10 | 4 | | 4/2ИИ | 2 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 4 | | 4/2ИИ | 2 | | | |
| 11. Организация вспомогательного производства. | | | | | | | | |
| 11.1 Определение и назначение вспомогательного производства. Транспортное, ремонтное и складское хозяйства. | 10 | 4 | | 4/2ИИ | 2 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 4 | | 4/2ИИ | 2 | | | |
| 12. Система качества, сертификации продукции. | | | | | | | | |
| 12.1 Понятие качества. Контроль качества: виды контроля. Процедура сертификации продукции. | 10 | 3 | | 2/ИИ | 2 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 3 | | 2/ИИ | 2 | | | |
| 13. Организация, нормирование труда и заработной платы на предприятии. | | | | | | | | |
| 13.1 Определение и функции заработной платы. Формы и системы оплаты труда. Нормирование труда. | 10 | 4 | | 4/ИИ | 5 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 4 | | 4/ИИ | 5 | | | |
| 14. Планирование производственно-хозяйственной деятельности на предприятии. | | | | | | | | |
| 14.1 Система планов. Виды планирования. | 10 | 2 | | 2/ИИ | 2 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 2 | | 2/ИИ | 2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|----|----|--|--------|-------|---|---|--------------------------|
| 15. Производственная мощность предприятия и ее резервы. | | | | | | | | |
| 15.1 Понятие и виды производственной мощности. Методика расчета производственной мощности. | 10 | 2 | | 2 | 2 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 2 | | 2 | 2 | | | |
| 16. Материально-техническое обеспечение на предприятии. | | | | | | | | |
| 16.1 Сущность и задачи МТО. | 10 | 2 | | 2 | 2 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу; подготовка презентаций и докладов | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 2 | | 2 | 2 | | | |
| 17. Социально-экономические основы менеджмента. | | | | | | | | |
| 17.1 Мотивация. Лидерство. Методы власного влияния. Пирамида потребностей А. Маслоу. | 10 | 2 | | 2 | 2 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу; подготовка презентаций и докладов | Устный опрос, аудиторная контрольная работа | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 2 | | 2 | 2 | | | |
| 18. Маркетинг. Управление товародвижением. Реклама в системе маркетинга. | | | | | | | | |
| 18.1 Сущность и определение маркетинговой деятельности на предприятиях. Основные приемы маркетинга. Влияние на потребителя. | 10 | 2 | | 2 | 5,4 | самостоятельное изучение литературы, конспектов лекций; подготовка к экспресс-опросу; подготовка презентаций и докладов | Устный опрос, защита самостоятельной работы | ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13 |
| Итого по разделу | | 2 | | 2 | 5,4 | | | |
| Итого за семестр | | 32 | | 32/12И | 39,4 | | экзамен,кр | |
| Итого по дисциплине | | 68 | | 68/24И | 109,5 | | курсовая работа, экзамен, зачет | ОПК-1,ПК-8,ПК-9,ПК-13 |

5 Образовательные технологии

Изучение дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством» предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ, синтез, рефлексию, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления профессионала. Однако только средства дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством» 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,
- стадия «осмысление» предполагает:
 - побудить студента к активной аудиторной и внеаудиторной работе;
- стадия «рефлексия» обеспечивает:
 - 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 «Организация и планирование производства».

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. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством : практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством : учебное пособие / О. С. Пономарева, Т. В. Майорова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 86 с. : ил., табл., схемы. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1118.pdf&show=dcatalogues/1/1120537/1118.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

б) Дополнительная литература:

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. - Имеется печатный аналог.

2. Баскакова, Н. Т. Экономика, организация и управление производством : учебное пособие / Н. Т. Баскакова, Д. Б. Симаков. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 262 с. : ил., табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=901.pdf&show=dcatalogues/1/1118841/901.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

в) Методические указания:

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/1/1130>

[354/2552.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.

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 |
| FAR Manager | свободно распространяемое ПО | бессрочно |
| MS Office 2007 Professional | № 135 от 17.09.2007 | бессрочно |
| 7Zip | свободно распространяемое ПО | 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/ |
| Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный конкорциум» (НЭИКОН) | https://archive.neicon.ru/xmlui/ |
| Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature» | https://www.nature.com/siteindex |
| 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 | http://materials.springer.com/ |
| Международная коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний Springer Protocols | http://www.springerprotocols.com/ |
| Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals | http://link.springer.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/ |

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные мультимедийными средствами хранения, передачи и представления информации

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные мультимедийными средствами хранения, передачи и представления информации, комплексом тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей;

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные персональными компьютерами с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, оснащенные шкафами для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов предусматривает:

- проработку лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме лекционных занятий;
- подготовку к практическим занятиям: изучение учебной и нормативно-справочной литературы, конспектов лекций;
- выполнение и подготовку к защите самостоятельной работы:

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины являются бланки тестового контроля и перечень вопросов тем, выносимых на коллоквиум.

Критерии оценки:

- на оценку «отлично» - студент должен показать 100% результат по тестам;
- на оценку «хорошо» - студент должен показать 95% результат (1 неверный ответ в каждом тесте);
- на оценку «удовлетворительно» - студент должен показать результат 90% (более двух неверных ответов).

Вопросы для подготовки к контролю по теме (АКР) № 1:

1. Принципы организации рабочих мест в зависимости от специфики производства.
2. Нормирование труда, нормативная база и особенности нормирования труда рабочих, ИТР и служащих.
3. Фотография и хронометраж рабочего времени.
4. Элементы организации оплаты труда; тарифная система форм оплаты труда; система премирования работников.
5. Особенности мотивации оплаты труда рабочих, служащих, ИТР.

Вопросы для подготовки к контролю по теме № (АКР) 2:

1. Основные цели производственно-хозяйственной деятельности на предприятии.
2. Факторы внешней среды, оказывающие влияние на производственно-хозяйственную деятельность предприятия.
3. Учет и оценка материальных запасов.
4. Сущность и определение системы «точно в срок».
5. Способы увеличения гибкости производства.
6. Техничко-экономическое и оперативное планирование.
7. Определение и цели технико-экономического и оперативно-производственного планирования.
8. Календарное планирование и диспетчирование.

Тест по теме 3:

1. Объектом школы научного управления являются:

- а) рабочее место;
- б) организация в целом;
- в) внешняя среда организации.

2. Структура организации относится:

- а) к внутренним переменам;
- б) внешним переменам;
- в) зависит от вида организации;

3. Достижение целей организации зависит:

- а) от используемых ресурсов;
- б) от организационной структуры управления;
- в) от факторов внешней среды.

4. целью организации является:

- а) получение прибыли;
- б) удовлетворение общественных потребностей;
- в) конкурентоспособность.

7. Функции управления определяются:

- а) организационно-правовой формой организации;
- б) конъюнктурой рынка;
- в) решаемыми задачами.

8. Мотивация – это процесс побуждения человека к деятельности под воздействием:

- а) внутренних движущих сил;
- б) внешних движущих сил;
- в) внутренних и внешних движущих сил.

10. Руководитель выполняет многие роли, которые соответствуют:

- а) его статусу;
- б) ситуации;
- в) стадии жизненного цикла организации

Вопросы для подготовки к контролю по теме № 5:

1. Системный менеджмент. Определение и сущность.
2. Комплексный менеджмент. Определение и сущность.
3. Интеграционный менеджмент. Определение и сущность.
4. Нормативный менеджмент. Определение и сущность.
5. Маркетинговый менеджмент. Определение и сущность.
6. Функциональный менеджмент. Определение и сущность.
7. Динамический менеджмент. Определение и сущность.
8. Воспроизводственный менеджмент. Определение и сущность.
9. Процессный менеджмент. Определение и сущность.
10. Количественный (математический) менеджмент. Определение и сущность.
11. Административный менеджмент. Определение и сущность.
12. Поведенческий менеджмент. Определение и сущность.
13. Ситуационный менеджмент. Определение и сущность. Определение и сущность.
14. Определение целей.
15. Классификация целей. Управление по целям.
16. Дерево целей.

Вопросы для подготовки к контролю по теме № 6:

1. Содержание, структура стратегического менеджмента.
2. Реализация стратегического менеджмента.
3. Анализ внешней среды.
4. Анализ внутренней среды.
5. Разработка стратегии.
6. Сущность стратегии.
7. Виды стратегий.
8. Выработка стратегии компании.
9. Реализация стратегии компании.

Тема курсовой работы: Техничко-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий.

Оформленная курсовая работа должна содержать следующие разделы:

Введение (1-2 стр., не нумеруется)

1. Организационно-правовая форма и форма собственности предприятия (1-2 стр.);
 2. Маркетинговое исследование рынков сбыта продукции (2-3 стр.);
 3. Финансовая оценка организационно-технических мероприятий:
 - 3.1. Расчет производственной программы (2-3 стр.);
 - 3.2. Организация труда и заработной платы (8-9 стр.);
 - 3.3. Определение капитальных вложений, необходимых для проведения мероприятий и расчет сметы капитальных затрат (2-3 стр.);
 4. Определение себестоимости продукции (2-3 стр.);
 5. Расчет чистой прибыли (1-2 стр.);
 6. Определение экономической эффективности проекта (2-3 стр.);
- Вывод (1-2 стр., не нумеруется).

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 м^3 за 91 номинальные сутки работы выплавляла 200 000 т передельного чугуна; при этом доля агломерата в шихте составила 70%, содержание железа в железорудной части шихты 52%, давление газа под колошником $0,9 \text{ атм.}$, температура дутья 900°C , 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 $1,1 \text{ атм.}$, повысить температуру дутья до 950°C , 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 производственно 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.

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|--|---|--|
| <p>ОПК-1</p> <p>способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда</p> | | |
| 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 | <p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <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, организационно-плановая подготовка. 15. Совершенствование организации производства. |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | массового производства | <ul style="list-style-type: none"> 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. 37. Организация и управление транспортным хозяйством. 38. Классификация средств внутризаводского транспорта (по характеру действия, по границам назначения, по виду применяемой энергии). 39. Понятие грузооборота, понятие грузопотока. |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <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> <p>59. Виды властного влияния.</p> <p>60. Стили руководства.</p> <p>61. Управленческие роли руководителей.</p> <p>62. Определение организационной структуры.</p> <p>63. Принципы создания организационной структуры.</p> <p>64. Содержание, структура и реализация стратегического менеджмента.</p> <p>65. Сущность стратегии.</p> <p>66. Виды стратегий.</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|--|--|
| | | <p>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 наличии узких мест в производстве; – выделять важные направления развития производства; – распознавать эффективное решение от | <p style="text-align: center;">Примерные практические задания для зачета:</p> <p style="text-align: center;">Расчет производственной программы</p> <p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">Составление производственной программы начинается с расчета баланса времени работы</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---|--|
| | <p>неэффективного;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – корректно выражать и аргументированно обосновывать производственные и управленческие решения. | <p>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> $T_{ном} = T_{кал} - T_{в} - T_{кр} - T_{пр}, \quad (1)$ <p>где $T_{кал}$ – календарный фонд времени работы оборудования (продолжительность календарного года), рассчитывается по формуле (2):</p> $T_{в} = T_{вых} + T_{пр}, \quad (2)$ <p>где $T_{в}$ – общее количество выходных и праздничных дней в году(сут), $T_{кр}$ – количество часов нахождения оборудования на капитальном ремонте, $T_{пр}$ – количество часов нахождения оборудования на ППР.</p> <p>Процент текущих простоев по отношению к номинальному времени рассчитывается по формуле (3):</p> $T_{т.пр.} = \% \cdot T_{ном}, \quad (3)$ <p>Фактическое время работы оборудования рассчитывается по формуле (4):</p> $T_{ф} = T_{ном} - T_{т.пр.}, \quad (4)$ <p>Годовой объем производства рассчитывается по формуле (5):</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------|-------------------|----------|----------------------|------|--|---|------|--|
| | | <p style="text-align: right;">$V_{np} = P \cdot T_{ф, (т.)},$ (5)</p> <p style="text-align: center;">где P – часовая производительность оборудования.</p> <p style="text-align: center;">Производственная программа оформляется в виде таблицы (табл. 1)</p> <p>Таблица 1 – Баланс времени работы оборудования</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="748 719 1055 884">Показатель</th> <th data-bbox="1055 719 1263 884">Единицы измерения</th> <th data-bbox="1263 719 1480 884">Значения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="748 884 1055 1026">1. Календарное время</td> <td data-bbox="1055 884 1263 1026" style="text-align: center;">час.</td> <td data-bbox="1263 884 1480 1026"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1026 1055 1359">2. Планируемые простои: - капитальные ремонты; - ППР;</td> <td data-bbox="1055 1026 1263 1359" style="text-align: center;">час.</td> <td data-bbox="1263 1026 1480 1359"></td> </tr> </tbody> </table> | Показатель | Единицы измерения | Значения | 1. Календарное время | час. | | 2. Планируемые простои: - капитальные ремонты; - ППР; | час. | |
| Показатель | Единицы измерения | Значения | | | | | | | | | |
| 1. Календарное время | час. | | | | | | | | | | |
| 2. Планируемые простои: - капитальные ремонты; - ППР; | час. | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------|--|
| | | - праздники и выходные | час. | |
| | | 3. Номинальное время | час. | |
| | | 4. Текущие простои | час. | |
| | | 5. Фактическое время | час. | |
| | | 6. Среднечасовая производительность | час. | |
| | | 7. Годовой объем производства | час. | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p style="text-align: center;">2. Организация труда и заработной платы</p> <p>Для расчета заработной платы необходимы данные о персонале цеха, занятого на участке: профессиональная принадлежность, категория служащих, списочная численность.</p> <p>Величина фонда рабочего времени определяется по графику работы с использованием следующей формулы:</p> $\tau_{мес} = \frac{365 \cdot C_{сут} \cdot \tau_{см}}{12 \cdot \delta}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (6)$ <p>где $\tau_{мес}$ - месячный фонд рабочего времени в расчёте на одного работника, час/мес.;</p> <p>365 – количество суток в году;</p> <p>$C_{сут}$ - количество смен в сутках согласно графику работы;</p> <p>$\tau_{см}$ - продолжительность одной смены, час;</p> <p>12 – количество месяцев в году;</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <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> $\tau_{зр} = \Delta \tau_{мес} - \tau_{np}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (9)$ <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> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | $\tau_{ноч} = \frac{1}{3} \cdot \tau_{мес}, (\text{чел} \cdot \text{час}); \quad (11)$ <p>Заработок по тарифу рассчитывается по формуле (12):</p> $ЗП_{тар} = t_{час} \cdot \tau_{мес}, (\text{руб} / \text{мес}); \quad (12)$ <p>где $t_{час}$ - часовая тарифная ставка, руб./час.</p> <p>Сумма сдельного приработка рассчитывается по формуле (13):</p> $\Delta ЗП_{сд} = ЗП_{тар} \cdot \frac{N_{вр}^{нл} - 100}{100}, (\text{руб} / \text{мес}); \quad (13)$ <p>где $N_{вр}^{нл}$ -планируемое выполнение норм выработки, %;</p> <p>Производственная премия рассчитывается по формуле (14):</p> $ЗП_{прем} = (ЗП_{тар} + \Delta ЗП_{сд}) \cdot \frac{\Delta p_{общ}}{100}, (\text{руб} / \text{мес}); \quad (14)$ <p>где $\Delta p_{общ}$ - общий размер премии за выполнение условий премирования и перевыполнение установленных показателей.</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Сумма доплат за работу в праздничные дни рассчитывается по формуле (15):</p> $\Delta Z\Pi_{np} = t_{\text{час}} \cdot \frac{N_{\text{пр}}^{nl}}{100} \cdot \tau_{np}, (\text{руб} / \text{мес}); \quad (15)$ <p>Сумма доплат за переработку по графику рассчитывается по формуле (19):</p> $\Delta Z\Pi_{gp} = \left(\frac{k_{gp}}{100} \right) \cdot t_{\text{час}} \cdot \tau_{gp}, (\text{руб} / \text{мес}); \quad (16)$ <p>где k_{gp} - коэффициент, учитывающий размер доплат за переработку по графику;</p> <p>Сумма доплат за работу в ночное время рассчитывается по формуле(17):</p> $\Delta Z\Pi_{ночн} = \left(\frac{k_{ночн}}{100} \right) \cdot t_{\text{час}} \cdot \tau_{ночн}, (\text{руб} / \text{мес}); \quad (17)$ <p>где $k_{ночн}$ - коэффициент, учитывающий размер доплат за работу в ночное время;</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <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> $\Delta ЗП_p = 1,15 \cdot \left(\begin{matrix} ЗП_{гар} + \Delta ЗП_{сд} + ЗП_{прем} + \Delta ЗП_{пр} + \\ + \Delta ЗП_{гр} + \Delta ЗП_{ночн} + \Delta ЗП_{веч} \end{matrix} \right); \quad (18)$ <p>где 1,15 – районный коэффициент для Уральского региона.</p> <p>Дополнительная заработная плата определяется по формуле (20):</p> $ЗП_{дон} = \left(\frac{k_{дон}}{100} \right) \cdot ЗП_{осн}, (руб/мес); \quad (19)$ <p>Среднемесячная заработная плата определяется по формуле (21):</p> $ЗП_{ср,i} = ЗП_{осн} + ЗП_{дон}, (руб/мес); \quad (20)$ |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|----------------|---------|-------------|-------------------|-----|--|--------------------------------|------|--|
| | | <p>Всего заработная плата всех работников, занятых на участке рассчитывается по формуле (21):</p> $ЗП_{\Sigma} = ЗП_{cp,i} \cdot n_{раб}, (\text{руб} / \text{мес}); \quad (22)$ <p>Годовой фонд оплаты труда на участке рассчитывается по формуле (23):</p> $ФОТ = ЗП_{\Sigma} \cdot 12, (\text{руб}). \quad (23)$ <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="748 1082 1529 1308"> <thead> <tr> <th>Вид начислений</th> <th>Процент</th> <th>Сумма, руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>В пенсионный фонд</td> <td>22%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>В фонд социального страхования</td> <td>2,9%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Вид начислений | Процент | Сумма, руб. | В пенсионный фонд | 22% | | В фонд социального страхования | 2,9% | |
| Вид начислений | Процент | Сумма, руб. | | | | | | | | | |
| В пенсионный фонд | 22% | | | | | | | | | | |
| В фонд социального страхования | 2,9% | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | |
|---------------------------------|---|---|------|--|
| | | 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 демонстрации умения анализировать проблемные производственные ситуации; | <p>Примерный перечень тем курсовых работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ЛПЦ №5 ПАО «ММК». 2. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ЛПЦ №4 ПАО «ММК». 3. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ПАО «Магнитогорский крановый завод» 4. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ЛПЦ №9 ПАО «ММК». | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|--|--|
| | <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 использования возможностей информационной среды. | <p>5. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ЭСПЦ ПАО «ММК».</p> <p>6. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ККЦ ПАО «ММК».</p> <p>7. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ПАО «МРК».</p> <p>8. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях ГОК ПАО «ММК».</p> <p>9. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях трест «Водоканал».</p> <p>10. Технико-экономическое обоснование и оценка экономической эффективности организационно-технических мероприятий в условиях «Лифтмонтаж».</p> <p>Пример задания по теме курсовой работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационно-правовая форма и форма собственности предприятия (1-2 стр.); 2. Маркетинговое исследование рынков сбыта продукции (2-3 стр.); 3. Финансовая оценка организационно-технических мероприятий: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Расчет производственной программы (2-3 стр.); 3.2. Организация труда и заработной платы (8-9 стр.); 3.3. Определение капитальных вложений, необходимых для проведения мероприятий и расчет |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---|---------------------------------|---|
| | | <p>сметы капитальных затрат (2-3 стр.);</p> <p>4. Определение себестоимости продукции (2-3 стр.);</p> <p>5. Расчет чистой прибыли (1-2 стр.);</p> <p>6. Определение экономической эффективности проекта (2-3 стр.);</p> <p>Вывод (1-2 стр., не нумеруется).</p> |
| <p>ПК-8</p> <p>способностью обеспечивать защиту и оценку стоимости проектируемых объектов интеллектуальной деятельности предложений по их реализации.</p> | | |
| Знать | - экономическое | Определение капитальных вложений, необходимых для проведения мероприятий и смета |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---|--|
| | содержание, этапы, алгоритмы расчетов обоснования проектных решений в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов | <p style="text-align: center;">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> $K_3 = C_{об} + M + D \pm O - L;$ <p>где $C_{об}$ – стоимость приобретенного оборудования,</p> <p>$M + D = 10\%$ от оптовой стоимости оборудования</p> <p>$L = m \cdot C_n$ – ликвидационная стоимость (по цене металлолома),</p> <p>m – масса демонтируемого оборудования,</p> <p>C_n – цена оборудования за одну тонну,</p> <p>O – остаточная стоимость выводимого оборудования;</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <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> <p>$C_{к} = 0,5\% (C_{онт} + C_{зч})$ – затраты на комплектацию оборудования,</p> <p>$C_{д} = 5\% (C_{онт} + C_{пр} + C_{зч})$ – затраты на испытание и доводку сложного оборудования,</p> <p>$C_{н} = 5-10\% (C_{онт} + C_{зч} + C_{пр} + C_{тр} + C_{скл})$ – затраты на неучтенное оборудование.</p> <p>Все расчеты должны быть представлены в таблице .</p> <p style="text-align: center;"><i>Табл. - Смета капитальных затрат</i></p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------|---|---------------------|------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------------------|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="891 320 1339 403">Наименование затрат</th> <th data-bbox="1339 320 1529 403">Цена, руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="891 403 1339 544">1. Приобретаемое оборудование</td> <td data-bbox="1339 403 1529 544"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 544 1339 627">2. Стоимость запасных частей</td> <td data-bbox="1339 544 1529 627"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 627 1339 710">3. Затраты на проектирование</td> <td data-bbox="1339 627 1529 710"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 710 1339 793">4. Транспортные расходы</td> <td data-bbox="1339 710 1529 793"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 793 1339 933">5. Заготовительно-складские расходы</td> <td data-bbox="1339 793 1529 933"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 933 1339 1016">6. Затраты на комплектацию</td> <td data-bbox="1339 933 1529 1016"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 1016 1339 1157">7. Затраты на доводку и испытание</td> <td data-bbox="1339 1016 1529 1157"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 1157 1339 1297">8. Затраты на неучтенное оборудование</td> <td data-bbox="1339 1157 1529 1297"></td> </tr> </tbody> </table> | Наименование затрат | Цена, руб. | 1. Приобретаемое оборудование | | 2. Стоимость запасных частей | | 3. Затраты на проектирование | | 4. Транспортные расходы | | 5. Заготовительно-складские расходы | | 6. Затраты на комплектацию | | 7. Затраты на доводку и испытание | | 8. Затраты на неучтенное оборудование | |
| Наименование затрат | Цена, руб. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Приобретаемое оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Стоимость запасных частей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Затраты на проектирование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Транспортные расходы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Заготовительно-складские расходы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Затраты на комплектацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Затраты на доводку и испытание | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Затраты на неучтенное оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|---------------|--|
| | | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td data-bbox="887 320 1339 459">9. Затраты на монтаж и демонтаж оборудования</td> <td data-bbox="1339 320 1529 459"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="887 459 1339 598">10. Остаточная стоимость демонтируемого оборудования</td> <td data-bbox="1339 459 1529 598"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="887 598 1339 794">11. Стоимость демонтируемого оборудования по цене возможного использования</td> <td data-bbox="1339 598 1529 794"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="887 794 1339 874">Всего затрат:</td> <td data-bbox="1339 794 1529 874"></td> </tr> </table> | 9. Затраты на монтаж и демонтаж оборудования | | 10. Остаточная стоимость демонтируемого оборудования | | 11. Стоимость демонтируемого оборудования по цене возможного использования | | Всего затрат: | |
| 9. Затраты на монтаж и демонтаж оборудования | | | | | | | | | | |
| 10. Остаточная стоимость демонтируемого оборудования | | | | | | | | | | |
| 11. Стоимость демонтируемого оборудования по цене возможного использования | | | | | | | | | | |
| Всего затрат: | | | | | | | | | | |
| Уметь | применять экономические знания при подготовке технико-экономического обоснования проектов в области узлов и агрегатов наземных | <p style="text-align: center;">Определение себестоимости продукции</p> <p style="text-align: center;"><i>Себестоимость продукции</i> – это выраженная в денежной форме часть общественных</p> | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|--|--|
| | транспортно-технологических средств и комплексов | <p>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> $Z^{np} = \frac{Z^{baz} \cdot \alpha}{K_p} + Z^{\delta} (1 - \alpha),$ <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> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|--------|--|--------|--|--------|-------|--------|-------|------------|--|--|--|--|------------------|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|
| | | $A^{np} = \frac{A^{\delta} \cdot \alpha}{\kappa_p} + C_{\delta\delta} \cdot \frac{H_a}{V_{np}},$ <p>где H_a - норма амортизации;</p> <p>A^{δ} - амортизация базовая;</p> <p>$C_{\delta\delta}$ - стоимость введенного оборудования;</p> <p>κ_p - коэффициент роста объема производства в результате разработанных в дипломном проекте мероприятий.</p> <p>Табл. - Калькуляция себестоимости продукции</p> <table border="1" data-bbox="748 1110 1624 1339"> <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> </tbody> </table> | Наименование статей затрат | База | | Проект | | Кол-во | Сумма | Кол-во | Сумма | I. Задано: | | | | | 1. Полуфабрикаты | | | | | 2. Отходы | | | | | 3. Брак | | | | |
| Наименование статей затрат | База | | | Проект | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Кол-во | Сумма | Кол-во | Сумма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I. Задано: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Полуфабрикаты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Отходы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Брак | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| | | Итого задано за вычетом отходов и брака | | | | | |
| | | II. Расходы по переделу | | | | | |
| | | 1. Электроэнергия | | | | | |
| | | 2. Топливо технологическое | | | | | |
| | | 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 | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | |
| | | производственная себестоимость | | | | |
| Владеть | <p>навыками комплексного подхода при подготовке технико-экономического обоснования проектных решений, учитывающего технические,</p> <p>-экономические и социальные последствия в области узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов</p> | <p style="text-align: center;">Расчет чистой прибыли</p> <p style="text-align: center;">Прибыль – форма денежных накоплений, экономическая категория, характеризующая финансовый результат от производственно-хозяйственной деятельности предприятия.</p> <p style="text-align: center;">Выручка от реализации продукции рассчитывается два раза – до предложенных в проекте мероприятий и после, по формуле:</p> <p style="text-align: right;">$B = V \cdot Ц$,(руб.);</p> <p>где V - объем производства;</p> <p style="text-align: center;">$Ц$ - цена одной тонны готовой продукции.</p> <p>Выручка от реализации продукции рассчитывается проектная и базовая с использованием</p> | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>соответствующих переменных для расчета.</p> <p>Выручка за вычетом НДС:</p> <p>НДС-20%;</p> <p>Затраты на производство продукции рассчитываются два раза – до предложенных в проекте мероприятий и после, по формуле :</p> $Z = C/C \cdot V_{np};$ <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> $P_p = (B - НДС) - Z, (\text{руб.});$ <p>где $(B - НДС)$ - выручка за вычетом НДС; Z - затраты.</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------|----------------|--|------|--------|------------------------------------|--|--|
| | | <p style="text-align: right;">$(B - НДС) = B / 1,18$, (руб.)</p> <p>Налог на прибыль (20% от налогооблагаемой прибыли) рассчитывается по формуле:</p> $H_{np} = P_p \cdot 0,20$, (руб.) <p>Чистая прибыль рассчитывается по формуле:</p> $ЧП = P_p - H_{np}$, (руб.) <p>Расчеты должны быть представлены в табл.6.</p> <p>Табл.6 - Расчет чистой прибыли</p> <table border="1" data-bbox="748 916 1624 1308"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Наименование показателей</th> <th colspan="2">Значения, руб.</th> </tr> <tr> <th>База</th> <th>Проект</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Выручка от реализации продукции</td> <td></td> <td></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> $Рпр = \frac{\Pi_p}{\Phi + K_3} ;$ <p>где Φ - стоимость основных фондов.</p> <p>Условно-годовая экономия от снижения с/с продукции рассчитывается по формуле :</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p style="text-align: center;">$\mathcal{E}_{\text{yz}} = (C/C^{\text{б}} - C/C^{\text{np}}) \cdot V_{\text{np}}$, (руб.);</p> <p>где $C/C^{\text{б}}, C/C^{\text{np}}$ - это себестоимость продукции до и после разработанных в дипломном проекте мероприятий; V_{np} - годовой объем производства продукции после мероприятий.</p> <p style="text-align: center;">Производительность труда рассчитывается по формуле:</p> $ПТ^{\text{б}} = \frac{V_{\text{np}}}{r}, \text{ (т/чел.);}$ <p>где r - численность производственного персонала.</p> <p style="text-align: center;">Срок окупаемости рассчитывается по формуле:</p> $T_{\text{ок}} = \frac{K_3}{\Delta ЧП}, \text{ (лет);}$ <p>где K_3 - это капитальные затраты на модернизацию, $\Delta ЧП$ - разница значений чистой прибыли</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|--------------|------|--------|------------|------------------------------------|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>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="748 842 1635 1294"> <thead> <tr> <th data-bbox="748 842 1196 954">Наименование</th> <th data-bbox="1196 842 1317 954">База</th> <th data-bbox="1317 842 1442 954">Проект</th> <th data-bbox="1442 842 1635 954">Отклонение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="748 954 1196 1069">1. Годовой выпуск продукции, т\год</td> <td data-bbox="1196 954 1317 1069"></td> <td data-bbox="1317 954 1442 1069"></td> <td data-bbox="1442 954 1635 1069"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1069 1196 1184">2. Средняя цена единицы продукции, руб.\т</td> <td data-bbox="1196 1069 1317 1184"></td> <td data-bbox="1317 1069 1442 1184"></td> <td data-bbox="1442 1069 1635 1184"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1184 1196 1294">3. Средняя себестоимость единицы продукции, руб.\т</td> <td data-bbox="1196 1184 1317 1294"></td> <td data-bbox="1317 1184 1442 1294"></td> <td data-bbox="1442 1184 1635 1294"></td> </tr> </tbody> </table> | Наименование | База | Проект | Отклонение | 1. Годовой выпуск продукции, т\год | | | | 2. Средняя цена единицы продукции, руб.\т | | | | 3. Средняя себестоимость единицы продукции, руб.\т | | | |
| Наименование | База | Проект | Отклонение | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Годовой выпуск продукции, т\год | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Средняя цена единицы продукции, руб.\т | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Средняя себестоимость единицы продукции, руб.\т | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|--|--|--|--|
| | | 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 производства, % | | | | |
| | | 11. Чистая прибыль, тыс.руб. | | | | |
| | | 12. Условно-годовая экономия, тыс.руб. | | | | |
| | | 13. Производительность труда, т/чел. | | | | |
| | | 14. Срок окупаемости, мес. | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|--|--|--|
| | | |
| <p>ПК-9</p> <p>способностью подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов</p> | | |
| Знать | -Состав и структуру бизнес-процессов, направление их инновационных и организационных изменений | <p>Вопросы для контрольного собеседования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте сущность системного подхода к изучению курса «Операционный менеджмент». 2. Дайте обоснование организационных, производственных условий и экономических отношений, обуславливающих выделение предприятия как основного звена народного хозяйства. Изложите цели и задачи предприятия. 3. Почему предприятие можно рассматривать как производственную систему? Изложите характерные признаки и свойства системы. 4. Дайте определение понятия «общая» и «производственная» структура предприятия и рассмотрите факторы, определяющие производственную структуру. 5. На примере предприятия проанализируйте производственную и общую структуры. Какие |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------|------------------------|-------------|----------------------------|---------------------------------------|--|
| | | <p>изменения следовало бы внести, чтобы повысить эффективность их функционирования?</p> <p>б. Воспользуйтесь табл.1. в качестве модели и опишите взаимосвязь «вход-преобразование-выход» для следующих производственных систем:</p> <p>а) авиакомпания;</p> <p>б) аудиторская фирма;</p> <p>в) филиал банка;</p> <p>г) главный офис крупного банка.</p> <p style="text-align: right;">Таблица 1.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Организационный уровень</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Производственная сфера</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Сфера услуг</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Высший уровень руководства</td> <td style="text-align: center;">Заместитель директора по производству</td> <td style="text-align: center;">Заместитель директора по производственным вопросам</td> </tr> </table> | Организационный уровень | Производственная сфера | Сфера услуг | Высший уровень руководства | Заместитель директора по производству | Заместитель директора по производственным вопросам |
| Организационный уровень | Производственная сфера | Сфера услуг | | | | | | |
| Высший уровень руководства | Заместитель директора по производству | Заместитель директора по производственным вопросам | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | |
|---------------------------------|------------------------------------|--|---|
| | | <p>Региональные менеджеры</p> | <p>(авиакомпания)</p> <p>Старший администратор (больница)</p> |
| | <p>Средний уровень руководства</p> | <p>Руководители по производственным вопросам</p> <p>Руководитель проекта</p> | <p>Администратор магазина (универмаг)</p> <p>Менеджер, отвечающий за производственные помещения (оптовый склад)</p> |
| | <p>Низший уровень руководства</p> | <p>Начальник отдела</p> <p>Начальник смены</p> <p>Бригадир</p> | <p>Руководитель филиала (банк)</p> <p>Начальник отдела (страховая компания)</p> <p>Помощник директора</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | |
|---------------------------------|---|---|---|
| | | <p>Контролёр-приёмщик продукции</p> <p>Диспетчер отдела МТС</p> <p>Сотрудник ОТК</p> <p>Агент по закупкам</p> <p>Персонал</p> | <p>Спец. по системам и процедурам</p> <p>Инспектор</p> <p>Врач-диетолог (больница)</p> <p>Менеджер по обслуживанию клиентов</p> |
| Уметь | -Объяснять (выявлять и строить) типичные модели и задач | <p>Задание №1:</p> <p>Потребность исполнения поручений исполнителем, которые являются его прямыми функциональными обязанностями, представляет собой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Функцию мотивации, 2) Упрощение и дифференциацию функций, 3) Координационную функцию, | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---|---|
| | | <p>4) Планирование.</p> <p>Задание № 2: Одна из функций операционного менеджмента заключается в следующем:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Функция контроля как обеспечение соответствия планам, целям и нормативным показателям, 2) Применение международных стандартов, 3) Отсутствие координации, 4) Пространственное и временное регулирование. |
| Владеть | -Способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды | <p>Сервисные процессы отличаются от производственных процессов по 4 признакам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) невидимость сервисных процессов; 2) развивающие рабочие потоки; 3).....; 4) эффект "позднего зажигания". (Укажите пропущенный признак) <p>низкая заработная плата недостаток времени текучесть кадров</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>Расчетные методы прогнозирования основаны:</p> <ul style="list-style-type: none">на годовых отчетахна мнениях экспертов на социологических опросах <p>С 4 точек зрения (финансовый ракурс, ракурс клиента, внутренний ракурс, ракурс обучения) рекомендует рассматривать организацию:</p> <ul style="list-style-type: none">политикапроизводственный план статистика <p>Методика управления качеством "Шесть сигм" на Шаге 4 предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none">проведение собрания проведение анкетного опроса |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>выборочное исследование</p> <p>Методика управления качеством "Шесть сигм" на маршрутной карте. Шаг 3 измеряет:</p> <p>дискретные величины. давление</p> <p>текущие показатели качества</p> <p>Методика управления качеством называется:</p> <p>"Шесть С" "3 Шага" "Движение".</p> <p>АВС (операционно-стоимостной анализ) – инжиниринг применяется на этапах:</p> <p>обучения персонала</p> <p>развития производства</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>получения кредита</p> <p>Supply chain management (SCM) - это:</p> <p>рынок управление</p> <p>партнерство</p> <p>BALANCEDSCORECARD (BSC) – сбалансированный план достижения стратегических результатов является:</p> <p>стратегической картой.</p> <p>системой стимулирования работников планом выполнения работ</p> <p>Определение потребительских запросов происходит разработкой стратегии и стандартов качества:</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>"Эталон" и "Качество" "Письмо" и "Ответ" "Клиент" и "Требования"</p> <p>Разработка стандартов качества и «Заявление о требованиях» (определение потребительских запросов) происходит на маршрутной карте "Шесть сигм":</p> <p>по маршрутной карте. на 1-м шаге на 3-м шаге</p> <p>Моделирование и разработка положения о корпоративной модели деятельности компании предполагает различные способы их описания, либо использование специальных инструментов. К последнему относится:</p> <p>формат (EPC table) техническое задание. отчет</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Надо ли обновлять сертификацию системы управления качеством, т.е. надо ли приглашать аудиторов один или два раза в год?</p> <p>нет да</p> <p>Качество – это, все количество особенностей и характеристик продукта (услуги), которое должно:</p> <p>повысить лояльность персонала снизить прибыль предприятия повысить цену продукта (услуги)</p> <p>Качество достигается с помощью:</p> <p>повышения производительности труда уменьшения заработной платы персонала.</p> <p>внедрения новой техники</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Ключевые показатели эффективности (КПЭ) – это:</p> <ul style="list-style-type: none">качественные показателипоказатель эффективности производствапоказатель производительности труда <p>Корректирующие мероприятия требуются, если при проведении текущего контроля ...</p> <ul style="list-style-type: none">возникают негативные психологические ситуацииобнаружено любое несоответствие фактических и плановых показателейобнаружено не соблюдение инструкции <p>Международный стандарт ISO 9004:2000 содержит:</p> <ul style="list-style-type: none">инструкцииплан работы сотрудниковзаконы Российской Федерации |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Международный институт стандартов (ISO - InternationalStandardOrganization) организован в Женеве:</p> <p>в 2007 году</p> <p>в 1987году</p> <p>в 1919 году</p> <p>в 1960 году</p> <p>На маршрутной карте " Шесть сигм" разрабатываются стандарты качества по 2 требованиям: 1-е требование к конечным продуктам – это:</p> <p>перечень мероприятий</p> <p>стандарты</p> <p>нормы</p> <p>На маршрутной карте " Шесть сигм" разрабатываются стандарты качества по 2 требованиям: 2-е требование к конечным продуктам – это:</p> <p>перечень мероприятий.</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>нормы</p> <p>стандарты</p> <p>характеристика их описания</p> <p>На стадии изучения потребностей рынка необходимо удостовериться, что существует:</p> <p>предложение на продукт</p> <p>спрос на продукт</p> <p>низкая производительность труда на производстве.</p> <p>дефицит товаров</p> <p>Экспертные методы прогнозирования основаны:</p> <p>на данных</p> <p>на основе выборки потребностей клиентов</p> <p>на мнения экспертов</p> <p>на социологических опросах</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Необходимо ли иметь стандарт ISO 9000 для получения госзаказа в России?</p> <p>нет</p> <p>да</p> <p>Новая продукция (услуга) предполагает:</p> <p>снижение спроса. +запуск новых видов деятельности реконструкцию завода обучение персонала</p> <p>Оживление и развитие предприятия включает в себя:</p> <p>сокращение производства продукции увольнение персонала строительство нового завода +рост связи предприятия с внешней средой</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>Операционный менеджмент это:</p> <p>разработка и принципы управленческих решения в области конкретной операции и процессов компании</p> <p>мониторинг и регулирование процессов</p> <p>теория и практика управления взаимодействием людей</p> <p>подготовка рекомендаций по принятию решений</p> <p>Операционные ресурсы получили название:</p> <p>5O 5M +5П 5C</p> <p>Выбор эффективных технологий, составление временного графика работ, определение оптимальных размеров товарно-материальных запасов, размещение бизнес-процесса – это:</p> <p>разработка плана работы</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>система управления персоналом +разработка бизнес-процесса операционная стратегия</p> <p>Основные услуги, приносящие ценность клиенту, должны обладать следующими критериями: ... , гибкость, скорость, цена</p> <p>точность +качество уверенность. надежность</p> <p>Операционно-стоимостный анализ - это метод:</p> <p>+измерения затрат и производительности проведения научных исследований определения трудоемкости операции. расчета заработной платы</p> <p>Операционный менеджмент впервые был описан в форме принципов научного управления:</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>Генри Фордом Ч. Даренном Э. Мейо</p> <p>+Фредериком Тейлором</p> <p>Операционно-стоимостный менеджмент это метод: подготовки рекомендаций по принятию решений. оценки альтернативных технических решений +управления операциями</p> <p>проведения мониторинга процессов в организованных</p> <p>Основной задачей операционного менеджмента является: анализ влияния операции на структуру организации +управление процессами преобразование сырья, в конечный продукт</p> <p>прогнозирование и планирование операций</p> <p>контроль за качество производственных процессов</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Определение потребительских запросов происходит:</p> <ul style="list-style-type: none">непрерывном режиме+в 2 этапав пространствев 3 этапа <p>Передача компанией производственных функций своим поставщикам и партнерам (субподряд), называется:</p> <ul style="list-style-type: none">арендойобучением персонала.распределением ресурсов+аутсорсингом <p>Процесс – это:</p> <ul style="list-style-type: none">действиетехника |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>+поток работы (операций) операция</p> <p>Разработка общей политики и планов использования ресурсов компании – это: производственный план +операционная стратегия планирование выпуска продукции производственные процессы</p> <p>Реструктуризация – это: +область преобразования производство новых товаров повышение производительности труда увеличение объемов производства товаров</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Следующие факторы рассматриваются при проведении STEP-анализа внешней среды организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> социальные, финансовые +социальные, технологические, экономические, политические психологические социально-экономические <p>Технологии, системы, персонал, НИОКР, СИМ, ЛТ, TQM– это</p> <ul style="list-style-type: none"> возможности предприятия +операционные возможности возможности капитала. вспомогательные платформы <p>Финансы, логистика и производство, управление персоналом, сбыт являются показателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> себестоимости продукции производительности труда +мониторинга эффективности корпорации увеличения стоимости компании |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>Для достижения успеха компания должна постоянно заниматься:</p> <ul style="list-style-type: none">получением кредитарасширением штатовповышением цен на продукты+разработкой новых продуктов и услуг <p>Для исследования рынка, рейтинга предпочтений используют традиционные методы:</p> <ul style="list-style-type: none">приказы, выговоры+опросы, интервью, фокус-группыжалобы, просьбыфокус-группы, интервью, заявления <p>На основе сбытового плана, с учетом загрузки производственных мощностей производительности, формируется:</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>коллектив отчет</p> <p>+производственный план</p> <p>производственная мощность</p> <p>Операционный менеджмент изучает концепции, методы, применяемые для обеспечения эффективности:</p> <p>+бизнес процессов финансовых операций функционирования рынка труда производительности труда</p> <p>SWOT– анализ предприятий включает в себя:</p> <p>финансовый анализ</p> <p>анализ демографической ситуации</p> <p>экономический риск</p> <p>+силы и слабости, возможности и опасности предприятия</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>Бизнес-процессы – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> +поток работами (услугами) переходящий от одного человека к другому операция прибыль процесс <p>Виды планирования на производстве: долгосрочные..... краткосрочные</p> <ul style="list-style-type: none"> перспективные +текущие сверхурочные среднесрочные <p>Система это:</p> <ul style="list-style-type: none"> связанные между собой элементы гипотезы, теории, научные знания, необходимые для достижения целей определенная последовательность действий +совокупность взаимосвязанных компонентов, обладающая свойствами, не присущими |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|--|--|--|
| | | <p>каждому элементу в отдельности</p> <p>Анализ потребности рынка, разработка спецификации, создание эскизного проекта, разработка рабочего проекта, производство, продажа – это процесс:</p> <p>+проектирования выполнения бизнес операции. написания отчета оценка работы предприятия</p> |
| <p>ПК-13</p> <p>способностью подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов</p> | | |
| Знать | <p>- базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;</p> <p>- условия функционирования</p> | <p>Перечень тем для подготовки к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация и планирование снабжения, производства и реализации продукции. Виды сырья, материалов, топлива, продукции в черной металлургии и баланс производства. 2. Общая характеристика маркетинговой деятельности как исходного этапа планирования в условиях предприятия черной металлургии. Формирование сбытовой стратегии. 3. Роль маркетинга в повышении эффективности сбытовой деятельности. Жизненный цикл товара. |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|--|---|
| | <p>национальной экономики, понятия и факторы экономического роста;</p> | <p>Сегментирование рынка и позиционирование товара. «Ниша» рынка. Комплекс маркетинга. Конкурентоспособность товаров черной металлургии.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Производственные запасы: текущий, страховой и подготовительный запас. Транзитные и складские формы снабжения. Использование методов логистики для совершенствования материальных потоков на предприятии. Возможности использования систем MRP, MRP II, ERP на современном предприятии. 5. Формы и системы оплаты труда. Повременные и сдельные системы оплаты труда. Премирование и стимулирование труда. Особенности мотивации и систем оплаты труда рабочих, обслуживающего и управленческого персонала в черной металлургии 6. Организация труда на предприятии. Разделение труда. Режим труда и графики сменности. Основы нормирования труда. Баланс рабочего времени. Штатное расписание. 7. Функция планирования. Методы экономического планирования и прогнозирования. Альтернативы и выбор стратегии, возможности использования матрицы Бостонской группы. 8. Организация внутрифирменного планирования на предприятии черной металлургии. Основные элементы и процедуры бизнес-планирования. Организация бюджетирования на предприятии. 9. Бизнес-план инвестиционного проекта: структура и порядок его составления в условиях черной металлургии. SWOT-анализ. 10. Капиталовложения как основная разновидность инвестиций в условиях черной металлургии. Проектирование капиталовложений: новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение производства. ТЭО проекта. 11. Коммерческая оценка инвестиционных проектов в черной металлургии в соответствии с методикой UNIDO. Показатели финансовой устойчивости проекта: рентабельность, оборачиваемость, ликвидность. <p>Проверочный тест:</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>1. При сдельной форме оплаты труда заработная плата работника рассчитывается исходя из:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) фактически отработанного времени и расценок за единицу произведенной продукции; б) количества произведенной продукции и установленных расценок за единицу продукции; в) времени, отработанного сверх нормы, и часовой тарифной ставки; г) норм выработки и количества произведенной продукции. <p>2. Для повременной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) количеством изготовленной продукции; б) количеством оказанных услуг; в) количеством отработанного времени; <p>2. К промышленно-производственному персоналу предприятия относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) работники, непосредственно участвующие в процессе производства, а также обслуживающие производственно-хозяйственную деятельность; б) специалисты и служащие; в) рабочие, связанные непосредственно с производством основной продукции; г) работники, выполняющие функции непромышленного характера. |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---|--|
| | | <p>3. Анализ и оценка возможностей, угроз, сильных и слабых сторон компании осуществляется при использовании:</p> <p>а) метода PEST – анализа</p> <p>б) метода 4-х вопросов</p> <p>в) метода SWOT – анализа</p> <p>4. На каком из этапов жизненного цикла товара продажи растут медленно?</p> <p>а) внедрения на рынок</p> <p>б) расширения продаж</p> <p>в) спада продаж</p> |
| Уметь | <p>- анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере;</p> <p>- оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные,</p> | <p>Практические задания</p> <p>1. Изучаются три варианта вложения средств в некоторый трехлетний инвестиционный проект, в котором предполагается получить доход за первый год - 25 млн. руб., за второй - 30 млн. руб., за третий 50 млн. руб. Поступления доходов происходят в конце соответствующего года, а норма доходности прогнозируется на первый год - 10 %, на второй - 15 %, на третий - 20 %. Какие из изучаемых вариантов строительства являются выгодными, если в проект требуется сделать начальные капитальные вложения в размере: 1 вариант строительства - 70 млн. руб., 2 вариант</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|--|--|--|--|---|--------------------------------------|----|-----|----|---|
| | <p>об-щезкономические, полити-ческие риски неблагоприятных экономических и по-литических событий для профессиональных проек-тов; - решать типичные задачи, связанные с профессиональ-ным и личным финансовым планированием; <input type="checkbox"/> - искать и собирать фи-нансовую и экономическую информацию.</p> | <p>строительства -75 млн. руб., 3 вариант строительства- 80 млн. руб.</p> <p>2. Предприятие владеет машиной, которая была полностью амортизирована и может быть продана по рыночной стоимости. Есть возможность купить новую машину для замены старой. В этом случае ожидается сокращение издержек производства. Увеличение выпуска товарной продукции не предполагается. Выгодна ли покупка новой машины, если предприятие требует 10%-ную годовую реальную норму дохода на инвестиции?</p> <p>Таблица 5 Исходные данные</p> <table border="1" data-bbox="748 699 2130 1066"> <thead> <tr> <th data-bbox="748 699 1084 970">Продажная цена старой машины, тыс.руб.</th> <th data-bbox="1084 699 1420 970">Цена приобретения новой машины, тыс.руб.</th> <th data-bbox="1420 699 1794 970">Годовая сумма сокращения издержек производства от использования новой машины, тыс. руб.</th> <th data-bbox="1794 699 2130 970">Срок использования новой машины, лет</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="748 970 1084 1066">80</td> <td data-bbox="1084 970 1420 1066">500</td> <td data-bbox="1420 970 1794 1066">70</td> <td data-bbox="1794 970 2130 1066">5</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. По проекту производится немедленная покупка оборудования стоимостью \$110,000, ежегодное поступление денежных средств - \$24,400 в течение пяти лет. Закупленное оборудование в связи с устареванием через пять лет будет стоить \$10,000. Амортизация производится по прямолинейному методу. Вычислить доходность задействованного капитала.</p> | | | | Продажная цена старой машины, тыс.руб. | Цена приобретения новой машины, тыс.руб. | Годовая сумма сокращения издержек производства от использования новой машины, тыс. руб. | Срок использования новой машины, лет | 80 | 500 | 70 | 5 |
| Продажная цена старой машины, тыс.руб. | Цена приобретения новой машины, тыс.руб. | Годовая сумма сокращения издержек производства от использования новой машины, тыс. руб. | Срок использования новой машины, лет | | | | | | | | | | |
| 80 | 500 | 70 | 5 | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|-----------------------|--------|-------|-------|------|------|------|------|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Владеть | методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике. | <p>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания №1</p> <p>В таблице даны величины абсолютных затрат на качество. Определить величины затрат относительно объема продаж. Построить график и проанализировать тенденцию изменения затрат на качество.</p> <table border="1" data-bbox="748 571 2130 1305"> <thead> <tr> <th data-bbox="748 571 958 770" rowspan="2">Затраты (тыс. руб)</th> <th colspan="10" data-bbox="958 571 2130 671">Период</th> </tr> <tr> <th data-bbox="958 671 1077 770">1</th> <th data-bbox="1077 671 1196 770">2</th> <th data-bbox="1196 671 1314 770">3</th> <th data-bbox="1314 671 1433 770">4</th> <th data-bbox="1433 671 1552 770">5</th> <th data-bbox="1552 671 1671 770">6</th> <th data-bbox="1671 671 1789 770">7</th> <th data-bbox="1789 671 1908 770">8</th> <th data-bbox="1908 671 2027 770">9</th> <th data-bbox="2027 671 2130 770">10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="748 770 958 979">На профилактику</td> <td data-bbox="958 770 1077 979">865</td> <td data-bbox="1077 770 1196 979">862</td> <td data-bbox="1196 770 1314 979">1776</td> <td data-bbox="1314 770 1433 979">2078</td> <td data-bbox="1433 770 1552 979">2071</td> <td data-bbox="1552 770 1671 979">2064</td> <td data-bbox="1671 770 1789 979">2067</td> <td data-bbox="1789 770 1908 979">3367</td> <td data-bbox="1908 770 2027 979">3970</td> <td data-bbox="2027 770 2130 979">3738</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 979 958 1080">На контроль</td> <td data-bbox="958 979 1077 1080">8351</td> <td data-bbox="1077 979 1196 1080">8353</td> <td data-bbox="1196 979 1314 1080">8640</td> <td data-bbox="1314 979 1433 1080">8057</td> <td data-bbox="1433 979 1552 1080">8085</td> <td data-bbox="1552 979 1671 1080">8327</td> <td data-bbox="1671 979 1789 1080">7475</td> <td data-bbox="1789 979 1908 1080">7761</td> <td data-bbox="1908 979 2027 1080">5489</td> <td data-bbox="2027 979 2130 1080">4895</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1080 958 1222">Внутренние потери</td> <td data-bbox="958 1080 1077 1222">17568</td> <td data-bbox="1077 1080 1196 1222">17280</td> <td data-bbox="1196 1080 1314 1222">16372</td> <td data-bbox="1314 1080 1433 1222">14355</td> <td data-bbox="1433 1080 1552 1222">13512</td> <td data-bbox="1552 1080 1671 1222">12787</td> <td data-bbox="1671 1080 1789 1222">8941</td> <td data-bbox="1789 1080 1908 1222">8579</td> <td data-bbox="1908 1080 2027 1222">7552</td> <td data-bbox="2027 1080 2130 1222">8088</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1222 958 1305">Внешние</td> <td data-bbox="958 1222 1077 1305">8064</td> <td data-bbox="1077 1222 1196 1305">7778</td> <td data-bbox="1196 1222 1314 1305">7786</td> <td data-bbox="1314 1222 1433 1305">7296</td> <td data-bbox="1433 1222 1552 1305">7471</td> <td data-bbox="1552 1222 1671 1305">7178</td> <td data-bbox="1671 1222 1789 1305">7011</td> <td data-bbox="1789 1222 1908 1305">7845</td> <td data-bbox="1908 1222 2027 1305">7678</td> <td data-bbox="2027 1222 2130 1305">8511</td> </tr> </tbody> </table> | Затраты (тыс. руб) | Период | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | На профилактику | 865 | 862 | 1776 | 2078 | 2071 | 2064 | 2067 | 3367 | 3970 | 3738 | На контроль | 8351 | 8353 | 8640 | 8057 | 8085 | 8327 | 7475 | 7761 | 5489 | 4895 | Внутренние потери | 17568 | 17280 | 16372 | 14355 | 13512 | 12787 | 8941 | 8579 | 7552 | 8088 | Внешние | 8064 | 7778 | 7786 | 7296 | 7471 | 7178 | 7011 | 7845 | 7678 | 8511 |
| Затраты (тыс. руб) | Период | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| На профилактику | 865 | 862 | 1776 | 2078 | 2071 | 2064 | 2067 | 3367 | 3970 | 3738 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| На контроль | 8351 | 8353 | 8640 | 8057 | 8085 | 8327 | 7475 | 7761 | 5489 | 4895 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Внутренние потери | 17568 | 17280 | 16372 | 14355 | 13512 | 12787 | 8941 | 8579 | 7552 | 8088 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Внешние | 8064 | 7778 | 7786 | 7296 | 7471 | 7178 | 7011 | 7845 | 7678 | 8511 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | потери | | | | | | | | | | |
| | | Общие затраты | 34848 | 34273 | 34574 | 31786 | 31139 | 30356 | 25494 | 27552 | 24689 | 25232 |
| | | Объем продаж | 34676 4 | 39067 1 | 42385 1 | 50412 7 | 50955 0 | 58237 5 | 69200 9 | 83984 1 | 88950 4 | 89712 5 |
| Примечание: Задача решается с применением MS Excel. | | | | | | | | | | | | |
| <p>№2</p> <p>Каковы периоды окупаемости каждого из следующих проектов (данные в таблице)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При условии, что вы хотите использовать метод окупаемости, и период окупаемости равен двум годам, на какой из проектов вы согласитесь? 2. Если период окупаемости равен трём годам, какой из проектов вы выберете? 3. Если альтернативные издержки составляют 10 %, какие проекты будут иметь положительные чистые текущие стоимости? | | | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--|--------|------------------------------|-------|-------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | <p>4. «В методе окупаемости слишком большое значение уделяется потокам денежных средств, возникающим за пределами периода окупаемости». Верно ли это утверждение?</p> <p>5. «Если фирма использует один период окупаемости для всех проектов, вероятно, она одобрит слишком много краткосрочных проектов». Верно, или неверно?</p> <table border="1" data-bbox="748 544 2134 898"> <thead> <tr> <th data-bbox="748 544 949 616">Проект</th> <th colspan="6" data-bbox="949 544 2134 616">Потоки денежных средств (CF)</th> </tr> <tr> <td data-bbox="748 616 949 683"></td> <th data-bbox="949 616 1146 683">0</th> <th data-bbox="1146 616 1344 683">1</th> <th data-bbox="1344 616 1541 683">2</th> <th data-bbox="1541 616 1738 683">3</th> <th data-bbox="1738 616 1935 683">4</th> <th data-bbox="1935 616 2134 683">5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="748 683 949 754">А</td> <td data-bbox="949 683 1146 754">-5000</td> <td data-bbox="1146 683 1344 754">+1000</td> <td data-bbox="1344 683 1541 754">+1000</td> <td data-bbox="1541 683 1738 754">+3000</td> <td data-bbox="1738 683 1935 754">0</td> <td data-bbox="1935 683 2134 754">+3000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 754 949 826">Б</td> <td data-bbox="949 754 1146 826">-1000</td> <td data-bbox="1146 754 1344 826">0</td> <td data-bbox="1344 754 1541 826">+1000</td> <td data-bbox="1541 754 1738 826">+2000</td> <td data-bbox="1738 754 1935 826">+3000</td> <td data-bbox="1935 754 2134 826">+2000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 826 949 898">С</td> <td data-bbox="949 826 1146 898">-5000</td> <td data-bbox="1146 826 1344 898">+1000</td> <td data-bbox="1344 826 1541 898">+1000</td> <td data-bbox="1541 826 1738 898">+3000</td> <td data-bbox="1738 826 1935 898">+5000</td> <td data-bbox="1935 826 2134 898">+1000</td> </tr> </tbody> </table> <p>№3</p> <p>Проектом предусмотрено приобретение машин и оборудования на сумму 150000 у.е.. Инвестиции осуществляются равными частями в течение двух лет. Расходы на оплату труда составляют 50000 у.е., материалы – 25000 у.е.. Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 75000 у.е., третий - 80000 у.е., четвертый - 85000 у.е., пятый - 90000 у.е., шестой - 95000 у.е., седьмой - 100000 у.е. Оцените целесообразность проекта при цене капитала 12% и если это необходимо предложите меры по его улучшению.</p> <p>№4</p> <p>Компания должна выбрать одну из двух машин, которые выполняют одни и те же операции, но имеют</p> | Проект | Потоки денежных средств (CF) | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | А | -5000 | +1000 | +1000 | +3000 | 0 | +3000 | Б | -1000 | 0 | +1000 | +2000 | +3000 | +2000 | С | -5000 | +1000 | +1000 | +3000 | +5000 | +1000 |
| Проект | Потоки денежных средств (CF) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| А | -5000 | +1000 | +1000 | +3000 | 0 | +3000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б | -1000 | 0 | +1000 | +2000 | +3000 | +2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| С | -5000 | +1000 | +1000 | +3000 | +5000 | +1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--|------|----------|----------|---|-------|-------|---|-------|------|---|-------|------|---|-------|------|---|---|------|
| | | <p>различный срок службы. Затраты на приобретение и эксплуатацию машин приведены в таблице.</p> <p>1. Какую машину следует купить компании, если ставка дисконта равна 6 %?</p> <p>2. Предположим, что вы финансовый менеджер компании. Если вы приобрели ту или другую машину и отдали её в аренду управляющему производством на весь срок службы машины, какую арендную плату вы можете назначить.</p> <p>3. Обычно арендная плата, описанная в вопросе (2), устанавливается предположительно - на основе расчёта и интерпретации равномерных годовых затрат. Предположим, вы действительно купили одну из машин и отдали её в аренду управляющему производством. Какую ежегодную арендную плату вы можете устанавливать на будущее, если темп инфляции составляет 8 % в год?</p> <p>Примечание: арендная плата, рассчитанная в вопросе (1), представляет собой реальные потоки денежных средств. Вы должны скорректировать величину арендной платы с учётом инфляции.</p> <table border="1" data-bbox="748 922 2132 1345"> <thead> <tr> <th data-bbox="748 922 1207 994">Годы</th> <th data-bbox="1207 922 1668 994">Машина А</th> <th data-bbox="1668 922 2132 994">Машина Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="748 994 1207 1066">0</td> <td data-bbox="1207 994 1668 1066">40000</td> <td data-bbox="1668 994 2132 1066">50000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1066 1207 1137">1</td> <td data-bbox="1207 1066 1668 1137">10000</td> <td data-bbox="1668 1066 2132 1137">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1137 1207 1209">2</td> <td data-bbox="1207 1137 1668 1209">10000</td> <td data-bbox="1668 1137 2132 1209">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1209 1207 1281">3</td> <td data-bbox="1207 1209 1668 1281">10000</td> <td data-bbox="1668 1209 2132 1281">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="748 1281 1207 1345">4</td> <td data-bbox="1207 1281 1668 1345">-</td> <td data-bbox="1668 1281 2132 1345">8000</td> </tr> </tbody> </table> | Годы | Машина А | Машина Б | 0 | 40000 | 50000 | 1 | 10000 | 8000 | 2 | 10000 | 8000 | 3 | 10000 | 8000 | 4 | - | 8000 |
| Годы | Машина А | Машина Б | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 40000 | 50000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 10000 | 8000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 10000 | 8000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 10000 | 8000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | - | 8000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|--|--|--|
| | | |
| <p>ПСК-3.7 способностью выполнять технико-экономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по созданию технологических комплексов для металлургического производства</p> | | |
| Знать | Процессы принятия решений по методике «управления по конечным результатам» | <p>Для перевозки 100 т. груза, автомобили работают на маятниковом маршруте. При следующих условиях: грузоподъемность автомобиля 5 т. Расстояние поездки равно 10 км. Коэффициент использования грузоподъемности 0,7. Время погрузки-разгрузки – 1 час. Скорость перемещения 40 км/ч. Время работы автомобиля на маршруте 7 часов. Определите необходимое количество транспортных средств.</p> <p>Рассчитать оборот склада за месяц работы при следующих условиях: через склад прошло 30000 т груза, причем 15000 т хранилось 14 дней, 5000 т – 3 дня, 10000 – 5 дней.</p> <p>Рассчитать полезную площадь хранения материалов способом нагрузки на 1 м², если нагрузка на 1 м² пола, составляет 7 т, а величина установленного запаса материалов – 20000 т.</p> <p>Рассчитать общую площадь склада, если полезная площадь составляет 5000 м², служебная площадь – 40 м², вспомогательная площадь – 1200 м², площадь отпускной площадки – 400 м², площадь приемочной площадки – 500 м², годовое поступление материалов составляет 15000 т. Нагрузка на 1 м² площади приемочной площадки 0,35 т/ м², коэффициент неравномерности поступления материала на складе k = 1,3. Максимальное нахождение материалов на приемочной площадке – 3 дня.</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>Рассчитать необходимое количество кранов, если за сутки необходимо переработать 1000 т груза. Производительность кранов – 30 т/час. Коэффициент неравномерности поступления груза $k = 1,3$. Продолжительность смены – 8 часов.</p> <p>Рассчитать интервал времени между заказами, если потребность в материалах – 5000 м², оптимальный размер заказа – 150 м², количество рабочих дней – 220.</p> <p>Рассчитать размер заказа при следующих условиях: максимально желательный запас изделий – 200 шт. Ожидаемое потребление за время поставки – 50 шт. Пороговый уровень – 70 изделий. Поставки осуществляются 1 раз в три недели. Предыдущий заказ был 3 ноября. Текущий запас – 11 ноября и составил 60 шт.</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---|--|
| Уметь | Применять знания в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок основного технологического оборудования и их элементов | <p>Годовые эксплуатационные расходы транспортной компании составляют 150 тыс. рублей. Для того, чтобы построить складское помещение, было потрачено 900 тыс. рублей, со сроком окупаемости 2 года. Определить размер общих затрат.</p> <p>Затраты на поставку единицы продукции - 10 долл. США; годовое потребление – 1000 единиц. Годовые затраты на хранение продукции – 0,2 долл. США /единицу. Годовое производство – 1000 единиц. Издержки, обусловленные дефицитом – 0,3 долл. США/единицу. Рассчитать оптимальный размер партии в условиях дефицита.</p> <p>Затраты на поставку единицы продукции - 11 долл. США; годовое потребление – 1000 единиц. Годовые затраты на хранение продукции – 0,1 долл. США /единицу. Годовое производство – 1000 единиц. Рассчитать оптимальный размер производимой партии.</p> <p>Определить экономичный размер заказа, если расходы на поставку единицы продукции составляют 10 долл. США /единицу; годовые расходы на хранение продукции – 0,3 долл. США/единицу. Годовое потребление продукции – 2000 единиц.</p> <p>На предприятии, из общей номенклатуры комплектующих для цифровой техники, в наличии имеется 200 видов. Общая номенклатура составляет 2000 видов. Определить уровень обслуживания.</p> <p>При размере заказа 10000 единиц, удельные затраты на содержание запасов составляют 0,5 долл. США/единицу. Годовое потребление 900000 единиц. Затраты на поставку составляют 25 долл. США/единицу. Определить: оптимальный размер заказа</p> |
| Владеть | Методиками обобщения | ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1 |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---|---|
| | <p>результатов (выводов).</p> <p>Навыками разработки технико-экономического обоснования проектных разработок основного технологического оборудования и их элементов</p> | <p>№1</p> <p>Трудоемкость взаимосвязанных операций на 6 рабочих местах 0,75; 1,75; 1,0; 0,5; 0,25; 1,25. Определить явочную численность рабочих по каждому месту и в целом, если в час выпускается 380 деталей.</p> <p>№2</p> <p>Рассчитать норму многостаночного обслуживания, если время машинно – автоматическое на одном станке 29 мин., время занятости на одном станке – 5,2 мин, коэффициент использования машины во времени 0,9</p> <p>№ 3</p> <p>Процесс изготовления детали на пять взаимосвязанных операций трудоемкостью 15,20,6,20 и 12мин. Определить численность рабочих по каждой операции и в целом на производственную цепочку, если плановый выпуск деталей 250 штук в смену.</p> <p>№ 4</p> <p>Машинно-автоматическое время на каждом станке-дублере составляет 19 мин, время занятости станочника на каждом станке – 6 мин. Рассчитать норму многостаночного обслуживания, продолжительность цикла многостаночного обслуживания и величину простоев (или свободного времени) за каждый цикл многостаночного обслуживания.</p> <p>ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2</p> <p>№ 1 Определить уровень организации труда, если в течении 365 дней на предприятии работали 850 человек, длительность смены 8 часов, в в целом отработано 154 000 человекоднев, при целодневных потерях - 125 000 человекочасов и при внутрисменных 23 000 человекочасов; по отчету планового отдела внутрисменные потери рабочего времени составили 11 %.</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>№2 Определить уровень организации труда на предприятии, если численность всех работающих 2000 человек, число дней в году 365, продолжительность рабочего дня 8 часов, сумма целодневных нерезервообразующих неявок 265 000 человекодней, внутрисменных нерезервообразующих – 47 000 человекочасов, отработанной время составляет 3 360 000 человекочасов.</p> <p>№3 В базисном периоде потенциальный совокупный фонд рабочего времени составлял 1 940 000 человекочасов, в отчетном – 2 060 000 человекочасов. Фактически отработанное время составляло 1 680 000 и 1 760 000 человекочасов соответственно. Определить изменение уровня организации труда на предприятии.</p> <p>№4 Затраты времени, которые не предусмотрены заданием, равны 7800 мин., среднесписочная численность рабочих 295 человек, 49 человек участвуют в рационализации работ, 7 человек входит в состав творческого совета, итоговая сумма всех видов потерь рабочего времени 2300 мин. Найти коэффициент разделения труда рабочих и коэффициент творческой активности.</p> <p>ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3</p> <p>№1</p> <p>Определить ожидаемую экономическую эффективность мероприятий по совершенствованию организации труда, если в результате внедрения новой технологии себестоимость единицы продукции планируется снизить с 150 130 руб., при этом за счет роста производительности труда объем производства увеличился с 2500 до 3200 единиц. Уровень рентабельности составляет 20%, единовременные затраты – 120 000 руб., коэффициент сравнительной экономической эффективности – 0,15.</p> <p>№2</p> <p>Годовая сумма условно-постоянных расходов в составе себестоимости – 350 тыс. руб. Мероприятия по улучшению организации труда предусматривают капитальные затраты 105 тыс. руб. (при $E_n = 0,1$, ежегодные затраты на это мероприятие 3 000 руб.) Найти годовой эффект данных мероприятий,</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>если годовой выпуск изделий вырос с 780 до 815 тыс. руб.</p> <p>ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4</p> <p>№1</p> <p>Согласно установленным нормам температура воздуха в производственном помещении должна составлять 17-21 С. Замеры показали, что в ночные смены температура составляет 16 С, а в дневные – 23 С. Определить частные коэффициенты условий температурного режима (отдельно для ночной и дневной смены) и рассчитать, как этот режим отражается на производительности труда, если каждый процент отклонения от нормы снижает производительность труда на 0,3%.</p> <p>№2.</p> <p>Для производственных помещений без естественной вентиляции нормами предусмотрена подача свежего воздуха 40 м3/ч на одного рабочего. Рассчитать мощность кондиционеров (в м3/ч) и кратность воздухообмена в час в помещении цех площадью 1000 м2 и высотой 3,2 м. Численность рабочих 200 человек.</p> <p>ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5</p> <p>№1.</p> <p>Установлены средние потери от профессиональных заболеваний в количестве 352 дней временной нетрудоспособности. При этом предъявлено 62 больничных листа. Найти показатель тяжести профессиональных заболеваний и частоту заболеваний, если среднесписочная численность работников 233 человека</p> <p>№2.</p> <p>Определить показатели частоты и тяжести травматизма по двум предприятиям, сделать выводы.</p> <p>Предприятие А: Численность 7000 человек, количество несчастных случаев за год 120, количество</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | | <p>не выходов из-за травматизма – 1300 чел./дней.</p> <p>Предприятие Б: численность 1500 человек, количество несчастных случаев за год – 20, количество не выходов из-за травматизма – 140 чел./дней.</p> <p>№3.</p> <p>Численность работников на предприятии – 5150 человек. За истекший период произошло 96 несчастных случаев, которые привели к потерям рабочего времени в количестве 1106 чел./дней. Каким образом изменилось положение с охраной труда на предприятии, если в прошедшем периоде показатель частоты травматизма составлял 13,2%, а показатель тяжести травматизма – 8,6.</p> <p>ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6</p> <p>№1</p> <p>В результате комплекса мероприятий по улучшению условий труда невыходы по болезни сократились на 1800 чел./дней. Определить изменение производительности труда и возможную экономию по условно – постоянным расходам, если численность среднегодовая – 600 человек, реальный фонд рабочего времени одного среднесписочного работника до внедрения мероприятий – 217 дней, выпуск продукции – 270 000 тыс.руб. в год, затраты на рубль продукции – 80 коп., доля условно-постоянных расходов в себестоимости – 25%.</p> <p>№2.</p> <p>Численность слесарей на участке – 50 человек, транспортных рабочих – 15 чел. Установлены следующие нормы выдачи спецодежды. Костюм – на 12 месяцев (цена 300руб.), рукавицы (только для транспортных рабочих) – на 3 месяца (цена – 20 руб.), ботинки – на 12 месяцев (цена – 400 руб.). Определить потребность в спецодежде на год и затраты на ее приобретение.</p> <p>РАЗДЕЛ №2 НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА</p> |

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | <p>ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1</p> <p>№1</p> <p>Определить устойчивость хронорядов.</p> <p>1-й элемент операции. 26,23,25,27,26,26,24,25,25.</p> <p>2-й элемент операции 15,16,16,19,16,16,14,15,15.</p> <p>3-й элемент операции. 30,31,29,28,30,30,35,28,31.</p> <p>4-й элемент операции.8,8,8,9,11,10,7,8,8,9.</p> <p>Нормативный коэффициент устойчивости 1,2. Вычислить среднюю продолжительность каждого элемента и операции в целом.</p> <p>№2</p> <p>Рассчитать норму штучного времени, если время основной работы составляет 20 мин., время вспомогательной работы – 7 мин., норматив времени на обслуживание рабочего места – 7% от времени оперативного, а на отдых и личные надобности – 6 %.</p> |

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

Подготовка к зачету по дисциплине «Экономика и управление машиностроительным производством» 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.*

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экономика и управление машиностроительным производством» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 3 теоретических вопроса.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

- на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
- на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
- на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.
- на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.