

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
Экономики и управления организациями  
Ю.И. Трещевский

24.05.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.02 Организация производственных процессов

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 38.04.02 Менеджмент
- 2. Профиль подготовки:** Современные технологии менеджмента
- 3. Квалификация выпускника:** магистр
- 4. Форма обучения:** очно-заочная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра Экономики и управления организациями
- 6. Составители программы:** к.э.н., доц. Булавина Ирина Владимировна
- 7. Рекомендована:** НМС экономического факультета, № 4 от 15.04.2021 г.
- 8. Учебный год 2021-2022** **Семестр 1**

## 9. Цели и задачи учебной дисциплины:

*Целями освоения учебной дисциплины являются:*

- Формирование у обучающихся знаний по организации производственных процессов на предприятиях;
- приобретение умений и навыков оценки и анализа бизнес-процессов для разработки и реализации программ развития и технологической модернизации производства на предприятии

*Задачи изучения дисциплины:*

- изучение систем моделирования бизнес-процессов и современных стандартов и регламентов бизнес-процессов предприятия;
- научиться применять современные стандарты и методики разработки программ развития и модернизации производства.
- получение навыков анализа бизнес-процессов и разработки программ организационного развития и технологической модернизации производства.

**10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:**

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен анализировать действующие бизнес-процессы и разрабатывать предложения по устранению и (или) предупреждению отклонений от целевых показателей	ПК-1.1	Оценивает текущие показатели бизнес-процессов и выявляет отклонения от плановых значений	Знать: показатели оценки эффективности бизнес-процессов. Уметь проводить оценку бизнес-процессов Владеть навыками поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации информации.
		ПК-1.2	Анализирует причины выявленных отклонений в ходе реализации бизнес-процессов	Знать: методы управления бизнес-процессами; методики проведения анализа бизнес-процессов организации. Уметь: анализировать причины отклонений в ходе реализации бизнес-процессов в организации. Владеть навыками анализа бизнес-процессов организации.
ПК-3	Способен формировать основные положения стратегии организации, программы организационного развития и технологической модернизации производства и обеспечивать их реализацию	ПК-3.3	Разрабатывает программы организационного развития и модернизации производства	Знать: системы моделирования бизнес-процессов; современные стандарты и методики разработки регламентов бизнес-процессов предприятия. Уметь: применять современные стандарты и методики разработки программ развития и модернизации производства. Владеть навыками разработки и реализации программы организационного развития и технологической модернизации производства на предприятии.

**12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. — 2/72.**

**Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.**

### 13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			1 семестр
Аудиторные занятия		32	32
в том числе:	лекции	16	16
	практические	16	16
	лабораторные	0	0
Самостоятельная работа		40	40
Форма промежуточной аттестации		0	0
Итого:		72	72

#### 13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
<b>1. Лекции</b>			
1.1	Научные основы организации производства.	Сущность организации производства. Закономерности организации производства на предприятии (научные основы, принципы). Классические теории организации производства. Современные концепции организации производства, отечественный опыт.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
1.2	Организация производственного процесса	Типы производства. Формы организации производства. Методы организации производства, их преимущества и недостатки. Особенности организации производства на малых предприятиях. Организация производственного процесса в пространстве. Организация производственного процесса во времени.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
1.3	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции.	Обоснование необходимости обновления ассортимента. Определение необходимого объема выпуска продукции. Содержание и задачи подготовки производства. Комплексная система подготовки производства. Организация управления подготовкой производства. Сетевое планирование подготовки производства. Разработка системы норм и нормативов.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
1.4	Организация управления качеством на предприятии.	Сущность управления качеством. Процесс и функции управления качеством. Организация контроля качества продукции и технологического процесса. Виды, методы и средства контроля качества.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
1.5	Организация технического обслуживания производства	Организация инструментального хозяйства на предприятии. Организация ремонтного хозяйства. Организация энергетического обслуживания производства. Структура и задачи энергохозяйства. Организация транспортного обслуживания предприятия. Значение, задачи и виды внутрифабричного транспорта.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
1.6	Совершенствование организации производства.	Планирование мероприятий по совершенствованию организации производства, их экономическая оценка. Организация управления эффективностью производства. Комплексная система повышения эффективности производства как элемент системы управления НТП. Параметрическая система управления эффективностью производства.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
<b>2. Практические занятия</b>			
2.1	Научные основы	Процесс организации производства. Системы	<a href="https://edu.vsu.ru">https://edu.vsu.ru</a>

	организации производства.	моделирования бизнес-процессов (производственных). Классификация процессов на предприятии.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">u/course/view.php?id=18538</a>
2.2	Организация производственного процесса	Производственная структура предприятия. Факторы, определяющие производственную структуру. Производственный цикл. Факторы, определяющие длительность производственного цикла при различных видах организации производственного процесса. Особенности организации поточного производства. Определение организационно-технического уровня производства.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
2.3	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции.	Содержание и планирование этапов подготовки выпуска новой продукции. Конструкторская подготовка. Технологическая подготовка. Организационно-экономическая подготовка. Экономическая эффективность совершенствования организации подготовки производства.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
2.4	Организация управления качеством на предприятии.	Системный подход к обеспечению качества и конкурентоспособности продукции. Современные подходы к управлению качеством на предприятии.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
2.5	Организация технического обслуживания производства	Расчет потребности в инструменте на промышленном предприятии. Прогрессивные методы ремонта. Мероприятия по сокращению простоев оборудования. Источники финансирования затрат на ремонт. Экономическое значение сокращения расхода энергии на предприятиях отрасли. Разработка энергетического баланса предприятия. Выбор транспортных средств. Расчет требуемого количества транспортных средств.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>
2.6	Совершенствование организации производства.	Организация разработки планов технического развития. Организация оперативного планирования производства.	<a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Научные основы организации производства.	2	2	-	6	10
2	Организация производственного процесса	4	4	-	8	16
3	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции.	4	4	-	8	16
4	Организация управления качеством на предприятии.	2	2	-	6	10
5	Организация технического обслуживания производства	2	2	-	6	10
6	Совершенствование организации производства.	2	2	-	6	10
	Итого:	16	16	-	40	72

### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

В процессе преподавания дисциплины используются такие виды учебной работы, как лекции, практические занятия, контрольные работы, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся.

*Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.*

Лекция – систематическое, последовательное, чаще монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. В процессе лекции, обучающимся рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии

вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачету. Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Выводы формулируются кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

*Методические указания для обучающихся при работе на практическом занятии.*

Практические занятия реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к практическим занятиям обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие.

В связи с тем, что активность обучающегося на практических занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, то подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В ходе практического занятия обучающийся может выступать с заранее подготовленным докладом. Также он должен проявлять активность при обсуждении выступлений и докладов одногруппников.

Не допускается выступление по первоисточнику - необходимо иметь подготовленный письменный доклад, оцениваемый преподавателем наряду с устным выступлением. Не допускается также и распределение вопросов к занятию среди обучающихся группы, в результате которого отдельный обучающийся является не готовым к конструктивному обсуждению «не своего» вопроса. Все вопросы к семинару должны быть проработаны каждым обучающимся.

Решение задач — выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки навыков их решения. Прежде чем приступать к решению задач, обучающемуся необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса; получить от преподавателя информацию о порядке проведения занятия, критериях оценки результатов работы; получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов. При выполнении задания необходимо привести развёрнутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты. При необходимости обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач.

## **15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины**

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Экономика и организация производства : учебное пособие / [А.Ю. Кособуцкая и др.] ; Воронеж. гос. ун-т ; [под ред. Ю.И. Трещевского, А.Ю. Кособуцкой] .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2018 .— 265 с.

2	Экономика предприятия: учебное пособие. / Под ред. докт. экон. наук, проф. Ю.И.Трещевского, докт. экон. наук, доц. А.Ю. Кособуцкой. – Воронеж: «Истоки», 2018. – 204 с.
---	---

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1.	Гражданский кодекс РФ. Часть 1: Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51ФЗ ( в посл. ред)
2.	Гражданский кодекс РФ. Часть 2:Федеральный закон от 26января 1996 г. № 14ФЗ (в посл. ред)
3.	Гражданский кодекс РФ. Часть 3: Федеральный закон от 26 ноября 2001 г. № 146 ФЗ (в посл. ред)
7.	Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (в посл. ред)

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Источник
11.	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE" <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
12.	Информационно-правовая система «Гарант» : <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
13.	Информационно-правовая система «Консультант плюс» : <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
14.	Ассоциация менеджеров России (АМР): <a href="http://www.amr.ru">http://www.amr.ru</a>
15.	Российский союз промышленников и предпринимателей: <a href="http://www.rspp.ru">http://www.rspp.ru</a>
16.	Business in the Community (BITC): <a href="http://www.bitc.org.uk">http://www.bitc.org.uk</a>
17.	Электронный университет. Дисциплина Организация производственных процессов <a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=18538</a>

## 16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1.	Экономика и организация производства: Учебник / Под ред. Докт.экон.наук, проф. Ю.И.Трещевского, докт.экон.наук, проф. Ю.В.Вертаковой, докт. экон. наук, проф. Л.П.Пидоймо — М.:ИНФРА-М, 2014. – 381 с

## 17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

оборудование, предоставляющее технические возможности для просмотра компьютерных презентаций; доступ к сети Интернет. Программа курса может реализовываться с применением дистанционных технологий

## 18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

специализированная мебель, проектор, экран для проектора настенный, компьютер, цифровая аудио платформа, телевизор, комплект активных громкоговорителей, микрофон проводной.

## 19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	Научные основы организации производства.	ПК-1	ПК-1.1	Контрольная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
2	Организация производственного процесса	ПК-1	ПК-1.2	
3	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции.	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.2	
4	Организация управления качеством на предприятии.	ПК-3	ПК-3.3	
5	Организация технического обслуживания производства	ПК-1	ПК-1.2	
6	Совершенствование организации производства.	ПК-3	ПК-3.3	
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет с оценкой				

## 20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

### 20.1. Текущий контроль успеваемости

#### 20.1.1. Перечень практических заданий

##### Задача 1

Определите годовую потребность в режущем инструменте механического цеха на плановый период. Результаты расчета представьте в таблице 1.

Таблица 1

Расчет потребности в инструменте

Инструмент	Количество зачек дополнительного износа	Время работы инструмента между заточками	Стойкость инструмента до полного износа	Программа, шт.	Машинное время обработки одной детали	Расход инструмента на программу, шт.	Нормативная величина оборотного фонда, шт.	Фактическая величина запаса на нач. планируемого года, шт.	Годовая потребность в инструменте на плановый период, шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Резцы проходные									

Исходные данные:

При черновой обточке валика используется проходной резец с пластинками твердого сплава. Валик применяется в конструкциях нескольких изделий (табл. 2)

Таблица 2 - Производственная программа

Наименование изделия	Годовая программа выпуска изделий, шт.	Применяемость детали (валика) в изделии, шт.	Количество деталей (гр.2*гр.3)
1	2	3	4
А	80 00	2	
Б	40 000	8	
В	110 000	4	

Г	40 000	6	
Д	60 000	3	

Машинное время обработки валика составляет 1,8 мин.; стойкость резца по времени работы между двумя заточками – 2,4 час.; толщина рабочей части инструмента – 6,3 мм; величина слоя, снимаемого при каждой заточке – 0,7 мм. Коэффициент преждевременного выхода инструмента из строя – 0,05.

Нормативная величина оборотного фонда — 300 резцов. Фактический запас инструмента на 1 октября текущего года — 250 шт., а в 1У квартале текущего года поступит на предприятие еще 280 проходных резцов.

### Задача 2

Составьте графики ремонта для четырех токарных станков и план ремонта по цеху на год (конкретный год выбирается по усмотрению преподавателя). Решение оформите в таблицах 5 и 6.

Информация представлена в таблицах 1 и 2. Нормы простоя на единицу ремонтосложности принять при текущем ремонте – 0,25, при среднем – 0,6 и при капитальном — 1,0 рабочего дня.

Таблица 3 - Информация для составления графиков ремонта

Станки	ТВ-1	ТВ-2	ТВ-3	ТВ-3
Время установки	Январь 2002 г.	декабрь 2001 г.	июнь 2002 г.	декабрь 2001 г.
Ремонтный цикл	6 лет 9 мес.	6 лет.	6 лет.	6 лет.
Межремонтный период: для среднего ремонта для текущего ремонта	2 года 3 мес. 9 мес.	2 года 8 мес.	2 года 6 мес.	3 года 12 мес.
Ремонтосложность	11	11	12	12

Таблица 4 - Трудоемкость ремонта и полного планового осмотра оборудования

Вид работ	Капитальный ремонт	Средний ремонт	Текущий ремонт	Плановый осмотр	
				перед внутрицикловым ремонтом	перед капитальным ремонтом
Норма времени на единицу ремонтосложности, ч					
Механическая часть					
Станочные	14,0	3,0	2,0	0,1	0,1
Слесарные и прочие	36,0	6,0	4,0	0,75	1,0
Всего	50,0	9,0	6,0	0,85	1,1
Электрическая часть					
Станочные	2,5	-	0,3	-	-
Электрослесарные и прочие	10,0	-	1,2	0,2	0,25
Всего	12,5	-	1,5	0,2	0,25

В графике указать только те месяцы каждого года, в которых предусматривается плановый ремонт. Месяц, в котором должен проводиться очередной ремонт по плану, определяется путем прибавления к месяцу предыдущего ремонта (установки) продолжительности межремонтного периода в месяцах.

Таблица 5 - График ремонта станка на ремонтный цикл

Год	
Месяцы	



Вид ремонтных работ	
---------------------	--

Таблица 6 - План ремонта на год

Оборудование (наименование, модель)	Ремонтосложность	Последний ремонт (вид, дата)	Месяцы		Всего трудоемкость работ, нормо-ч		Простои (в раб. днях)
			Виды ремонтных операций		Станочных	Слесарных и прочих	
			Трудоемкость в часах				

### Задача 3

Составить энергобаланс предприятия по форме, представленной в таблице 7.

Исходные данные:

1. Годовой выпуск продукции основным производством:  
изделий А - 500 шт., изделий Б – 400 шт.
2. Годовое задание вспомогательным цехам:  
водоснабжение – 2500 тыс. м<sup>3</sup> воды, парокотельное хозяйство – 8600 Гкал пара (10000 тыс тепловой энергии).
3. Нормы расхода электроэнергии на единицу продукции:  
изделие А – 40 тыс. Квтч., изделие Б – 90 тыс. Квтч. на 1 тыс. м<sup>3</sup> воды по цеху водоснабжения — 5 Квтч.
4. На производственное потребление для технологических процессов расходуется 13000 тыс. Квтч. теплоэнергии, а электроаппаратами — 1500 тыс. Квтч. электроэнергии (сушка, нагрев, электросварка, электролиз).
5. Расход энергии на освещение – 3200 тыс. Квтч.
6. Расход теплоэнергии на коммунально-бытовые нужды – 1000 тыс. Квтч.
7. Теплоэнергия на собственные нужды энергоустановок – 400 тыс. Квтч.
8. Потери энергии во внутрипроизводственных сетях предприятия, трансформаторных подстанциях и преобразователях 2000 тыс. Квтч.
9. Отпуск на сторону (включая своему непромышленному хозяйству) – 25000 тыс. Квтч. электроэнергии и 300 тыс. Квтч. тепловой энергии.

Таблица 7 -Энергобаланс предприятия

Приход	Кол-во, тыс. Квтч.	Расход	Кол-во, тыс. Квтч.
1. Выработано теплоэнергии		1. На производственные нужды	
2. Получено энергии со стороны -		всего,	
		в том числе:	
всего, в том числе:		а) на двигательную силу	
- теплоэнергии		всего, в том числе:	
-электроэнергии		- теплоэнергии	
		- электроэнергии	
		б) на технологические процессы,	
		всего, в том числе:	
		- теплоэнергии	
		- электроэнергии	
		И т.д.	
Итого:			

### Задача 4

Завоз из центрального склада 50 т металлов в пять цехов осуществляется на грузовых автомашинах номинальной грузоподъемностью 3,5 т. Маршрут автомашин длиной 1 км – кольцевой с затухающим грузопотоком. Скорость движения автомашин – 60 м/мин. Погрузка каждой автомашины на складе требует 20 мин, разгрузка же в каждом

цехе – 15 мин (в среднем). Склад работает в одну смену. Коэффициент использования времени работы автомашин – 0,8, средний коэффициент использования номинальной грузоподъемности автомашин – 0,7.

Определите необходимое количество автомашин и средний коэффициент их загрузки.

#### Задача 5

Производственная мощность механического цеха – 1000 станков, литейного цеха – 1300 т. Удельный расход литья на 1 станок – 1,4 т. Определите коэффициент сопряженности мощностей механического и литейного цехов.

#### Задача 6

Определите, какое число конструкторов по оснастке необходимо выделить для проектирования специальной оснастки.

*Исходные данные:*

Изделие имеет 1800 оригинальных деталей. Проектирование оснастки должно быть выполнено за 6 месяцев. Среднее число рабочих дней в месяце 22. Средняя продолжительность рабочего дня 8 часов. Установленные нормативы перевыполняются в среднем на 20 %. Объем дополнительных работ 400 нормо-часов.

Таблица

Сведения по оснастке

Наименование оснастки	Коэффициент оснащенности	Средняя трудоемкость проектирования, н-ч
1. Приспособления	1,5	30
2. Штампы холодной и горячей штамповки	0,1	40
3. Модельная и литейная оснастка	0,2	35
4. Специальный инструмент – режущий и измерительный	2,0	8

#### Задача 7

Определите принципы рациональной организации производства

Таблица

Определение принципов организации производства

Принципы	Прямоточность	Пропорциональность	Специализация	Непрерывность	Ритмичность	Гибкость
1. Выпуск технологически сходной продукции						
2. Сопряженность подразделений по выпуску продукции, оборудованию и др.						
3. Расположение подразделений по ходу управленческих и производственных процессов						
4. Производство без перебоев						
5. Выпуск одинакового или равномерно изменяющегося количества продукции за равные отрезки времени						
6. Реакция на изменения						

#### Задача 8

Определите длительность технологического цикла при последовательном, параллельном и смешанном видах движения деталей расчетным и графическим способами.

*Исходные данные:*

1. Обрабатывается партия деталей – 5 шт.

Длительность времени обработки 1 детали: на первой операции – 2мин.; на второй – 1 мин.; на третьей – 5 мин.; на четвертой – 6 мин.; на пятой – 3 мин.; на шестой – 1,5 мин.

## **Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания**

Критерии оценки:

- оценка «отлично». Все расчеты выполнены корректно, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов, правильно определены причины проблем на предприятии, сделаны аргументированные предложения.

- оценка «хорошо». Расчеты выполнены корректно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Предложенные стратегии и тактические мероприятия недостаточно проработаны.

- оценка «удовлетворительно». В расчетах имеют место ошибки. Имеются затруднения с выводами. Стратегия слабо аргументирована.

- оценка «неудовлетворительно». Грубые ошибки в расчетах. Знания по дисциплине обрывочны, не представляют определенной системы. Стратегия выбрана некорректно.

## **20.2. Промежуточная аттестация**

КИМ формируется из двух теоретических вопросов, представленных в списке вопросов для подготовки к зачету и одной задачи.

### **20.2.1. Перечень вопросов для проведения зачета**

1. Понятие процесса. Классификация процессов.
2. Основные показатели оценки эффективности бизнес-процессов.
3. Производственный процесс: сущность, структура, основы организации.
4. Принципы организации производственного процесса.
5. Характеристика массового типа производства.
6. Характеристика серийного типа производства.
7. Характеристика единичного типа производства.
8. Понятие и структура производственного цикла.
9. Организация производственного процесса в пространстве.
10. Производственная структура предприятия, ее виды.
11. Организация производственного процесса во времени.
12. Характеристика основных видов движения предметов труда при организации и производственных процессов.
13. Инструментальное обслуживание производства.
14. Ремонтное обслуживание производства.
15. Транспортное обслуживание производства.
16. Организация складской деятельности на предприятии.
17. Энергетическое обслуживание производства.
18. Научно-исследовательские работы.
19. Конструкторская подготовка производства.
20. Технологическая подготовка производства.
21. Понятие качества. Сущность построения системы менеджмента качества на предприятии.
22. Характеристика системы менеджмента качества. Принципы, основные стандарты и методики.
23. Цикл Деминга и его применение в построении системы менеджмента качества.
24. Структура процесса технической подготовки производства новой продукции.
25. Характеристика этапа конструкторской подготовки производства новой продукции.

26. Характеристика этапа технологической подготовки производства новой продукции.
27. Характеристика этапа организационно-экономической подготовки производства новой продукции.
28. Система показателей для оценки эффективности процесса организации производства на предприятии.
29. Специфика оперативно-календарного планирования на предприятии.
30. Инструменты для разработки программы по технологической модернизации предприятия.
31. Инструменты разработки программы организационного развития производства на предприятии.

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие показатели: владение понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), применять теоретические знания для решения практических задач, умение использовать известные методики, умение решать задачи.

Зачет проводится в письменной форме. Для ответа на вопросы обучающимся представляется 60 минут. После проведения зачета проводится проверка и оценивание представленных работ.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
Обучающийся знает показатели оценки эффективности бизнес-процессов; методы управления бизнес-процессами, методики проведения анализа бизнес-процессов организации; системы моделирования бизнес-процессов и современные стандарты разработки регламентов бизнес-процессов предприятия. Умеет проводить оценку бизнес-процессов и применять современные стандарты и методики разработки программ развития и модернизации производства. Владеет навыками анализа бизнес-процессов и разработки программ организационного развития и технологической модернизации производства на предприятиях.	Отлично
Обучающийся знает показатели оценки эффективности бизнес-процессов, методы управления бизнес-процессами в сфере производства, методики проведения анализа бизнес-процессов. Допускает не значительные ошибки при проведении оценки бизнес-процессов. Владеет навыками анализа бизнес-процессов. При разработке программ организационного развития и технологической модернизации производства на предприятиях недостаточно убедительно аргументирует необходимость использования предложенных направлений развития и модернизации.	Хорошо
Обучающийся не в полной мере знает показатели используемые при оценке эффективности бизнес-процессов. Допускает ошибки при характеристике методик проведения анализа бизнес-процессов. Не в полной мере владеет навыками анализа бизнес-процессов и разработки программ организационного развития и модернизации производства на предприятиях.	Удовлетворительно
Обучающийся допускает грубые теоретические и практические ошибки. Не владеет навыками выявления проблем в управлении бизнес-процессами на предприятии. Не способен проводить оценку бизнес-процессов на предприятии и разработку мероприятий, направленных на развитие производства.	Неудовлетворительно