

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра менеджмента

Е.И. Куценко

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Методические указания

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Оренбург
2018

УДК 658.5(076.5)
ББК 65.2918я7
К 95

Рецензент – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента
А.В. Курлыкова

Куценко, Е.И.
К 95 Организация производства: методические указания / Е.И. Куценко;
Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2018. – 55 с.

Методические указания содержат рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Организация производства».

Методические указания по дисциплине «Организация производства», предназначены для организации самостоятельной работы обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

УДК 658.5(076.5)
ББК 65.2918я7

© Куценко Е.И., 2018
© ОГУ, 2018

Содержание

Введение	5
1 Тема 1 Организационные основы производства на предприятии.....	7
1.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	7
1.2 Задание для самостоятельной работы	7
1.3 Тесты для самоконтроля.....	8
2 Тема 2 Организация материального и нематериального производства	11
2.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	11
2.2 Задание для самостоятельной работы	11
2.3 Тесты для самоконтроля.....	12
3 Тема 3 Планирование производства и реализации продукции	15
3.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	15
3.2 Задание для самостоятельной работы	15
3.3 Тесты для самоконтроля.....	16
4 Тема 4 Организация производственных процессов в пространстве и времени	18
4.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	18
4.2 Задание для самостоятельной работы	18
4.3 Тесты для самоконтроля.....	19
5 Тема 5 Типы, формы и методы организации производства.....	21
5.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	21
5.2 Задание для самостоятельной работы	21
5.3 Тесты для самоконтроля.....	22
6 Тема 6 Организация и автоматизация поточного производства	24
6.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	24
6.2 Задание для самостоятельной работы	24
6.3 Тесты для самоконтроля.....	25
7 Тема 7 Производственная мощность и организация ритмичной работы предприятия	27
7.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	27

7.2 Задание для самостоятельной работы	27
7.3 Тесты для самоконтроля.....	28
8 Тема 8 Организация вспомогательного производства	30
8.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	30
8.2 Задание для самостоятельной работы	30
8.3 Тесты для самоконтроля.....	31
9 Тема 9 Организация обслуживающих хозяйств предприятия.....	33
9.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	33
9.2 Задание для самостоятельной работы	33
9.3 Тесты для самоконтроля.....	34
10 Тема 10 Производственная и распределительная логистика.....	36
10.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	36
10.2 Задание для самостоятельной работы	36
10.3 Тесты для самоконтроля.....	37
11 Тема 11 Организация технического контроля и управления качеством продукции	39
11.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	39
11.2 Задание для самостоятельной работы	39
11.3 Тесты для самоконтроля.....	40
12 Тема 12 Проектирование и совершенствование организации производства.....	42
12.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию	42
12.2 Задание для самостоятельной работы	42
12.3 Тесты для самоконтроля.....	43
13 Перечень вопрос для подготовки к экзамену	45
14 Литература, рекомендуемая для изучения дисциплины	49
14.1 Основная литература.....	49
14.2 Дополнительная литература.....	50
14.3 Периодические издания	52
14.4 Интернет-ресурсы	52
Заключение.....	54
Список использованных источников	55

Введение

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Организация производства» составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и предназначены для бакалавров, обучающихся по направлению 38.03.02 Менеджмент.

Проблемы организации производства имеют исключительно важное значение в обеспечении эффективности экономики. Происходящие изменения в системе ведения хозяйствования – переход от строго регламентированного планового регулирования к правилам рынка, изменение форм собственности предприятий, направлений развития экономики, применение современных методов решения экономических задач требуют сочетания традиционных и новых тенденций в организации производства. Менеджеры должны хорошо знать закономерности развития производства, научные методы обоснования производственной и организационной структуры предприятия, построения подразделений предприятия и критерии эффективности их деятельности, уметь принимать грамотные организационные решения.

Цель освоения дисциплины: способствовать приобретению обучающихся теоретических знаний и практических умений по вопросам производственной и организационно-хозяйственной деятельности предприятий и навыков, необходимых для выполнения специфических функций, а также научить оценивать уровень организации конкретного производства и принимать управленческие решения в области совершенствования системы организации производства.

Задачи: изучение теоретических основ и закономерностей организации производства, основных принципов и методов эффективной организации производства; выработка навыков по решению практических вопросов организации производства, логистики производства и использованию знаний для определения экономической эффективности модернизации, реконструкции

предприятий; экономического обоснования и выбора оптимального варианта технического решения традиционными и современными методами; определение экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, мероприятий по совершенствованию организации и управления производством на предприятиях; владение методами разработки обоснованных мероприятий по совершенствованию организации производства и экономической оценки последствий их внедрения в производство.

Дисциплина «Организация производства» относится к обязательным дисциплинам базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Пререквизиты дисциплины: Б.1.Б.13 Введение в специальность, Б.1.Б.15 Экономика организации, Б.1.Б.17 Теория организации. Постреквизиты дисциплины: Б.1.В.ОД.1 Производственный менеджмент, Б.1.В.ДВ.9.1 Управление бизнес-процессами, Б.1.В.ДВ.9.2 Бизнес-планирование проекта, Б.2.В.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

При изучении дисциплины «Организация производства» учебным планом предусмотрено проведение лекционных и практических занятий. Настоящие методические указания составлены в соответствии с программой курса и предназначены для оказания помощи обучающимся при самостоятельной работе и могут служить руководством для проведения практических занятий. Тематика разделов связана с темами лекционного материала, в соответствии с рабочей программой дисциплины. Указания содержат задания для самостоятельной работы по каждой теме в соответствии с рабочей программой дисциплины, тестовые задания для самостоятельного контроля приобретенных знаний.

Целью организации самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины является проработка сложных вопросов организации производственных процессов на предприятии в современной экономике, организации осуществления контроля и определение экономического эффекта от внедрения конкретных мероприятий по организационному совершенствованию производства.

1 Тема 1 Организационные основы производства на предприятии

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по вопросам истории развития науки об организации производства, системным основам организации производства.

1.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 История развития науки об организации производства.

2 Предмет, метод, цели, задачи и содержание курса. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами.

3 Промышленное предприятие как сложная производственная система.

4 Состав и классификация отраслей и предприятий.

1.2 Задание для самостоятельной работы

1 В чем состоит сущность понятия «организация» как процесса и как явления?

2 Какая взаимосвязь существует между теориями организации, организации производства и управления на предприятиях промышленности?

3 Что представляет собой система? Перечислите ее свойства. Что общего между понятиями «организация» и «система»? Чем отличаются эти понятия?

4 Чем производственные системы выделяются среди других социальных систем? Какие свойства им присущи? Какие ресурсы составляют производственную систему?

5 Что является предметом курса «Организация производства»? В чем состоят цель, задачи, методы курса «Организация производства»?

6 Что значит «организовать производство»? В чем состоят задачи организации производства как науки и как области практической деятельности

специалистов?

7 Какие категории и основные понятия организации производства Вы знаете? Раскройте их.

8 Существует ли граница между искусственной и естественной организацией? Обоснуйте ваше утверждение.

9 Приведите примеры реализации на практике свойства эмерджентности. За счет чего оно возникает?

1.3 Тесты для самоконтроля

1 Выберите определение, которое наиболее точно отражает понятие «организация производства» и обоснуйте свой выбор:

- а) выгодная закупка необходимых для производства продукции ресурсов;
- б) максимально полное использование производственных мощностей;
- в) соединение в пространстве и во времени элементов производства, которое позволяет в определенное время добиваться наибольшего производственного результата;
- г) рациональный подбор состава оборудования, сырья, материалов, квалифицированного персонала для обеспечения полного их использования в процессе производства с максимальной эффективностью;
- д) рациональное расчленение производства на частичные процессы и закрепление их за отдельными производственными звеньями, определение их взаимосвязи и расположения на территории предприятия.

2 Выберите задачи, которые решаются по дисциплине «Организация производства» и обоснуйте свой выбор:

- а) изучение конъюнктуры рынка;
- б) мониторинг цен на продукцию конкурентов;
- в) установление необходимой пропорциональности производственного процесса;

- г) планирование себестоимости продукции;
- д) изучение способов производства продукции;
- е) определение экономической эффективности специализации производства;
- ж) определение и обоснование порядка запуска оборудования для выпуска продукции;
- з) разработка стратегии развития предприятия;
- и) обоснование пространственного расположения рабочих мест;
- к) расчет производственного потока.

3 Выберите задачи, которые призвана решить организация производства на рабочем месте и обоснуйте свой выбор:

- а) правильный подбор инструмента и оснастки основным параметрам работы машины;
- б) рациональное сочетание производственных процессов, входящих в одну стадию технологического процесса;
- в) проектирование системы обслуживания конкретного рабочего места;
- г) повышение производительности труда на рабочем месте;
- д) обоснование рациональных режимов эксплуатации машин;
- е) определение чередования выполняемых работ;
- ж) рациональное распределение производственного процесса между рабочими местами;
- з) определение порядка передачи предмета труда с одного рабочего места на другое;
- и) согласование производительности рабочих мест участка;
- к) обеспечение максимальной непрерывности производства;
- л) определение порядка запуска сырья в производство;
- м) расчет и обоснование необходимых предприятию складских площадей;
- н) расчет потребности предприятия в энергоресурсах и обеспечение своевременного обслуживания его цехов и рабочих мест;

- о) выбор транспортных средств для доставки сырья на предприятие и готовой продукции потребителям;
- п) своевременный контроль качества вырабатываемой продукции.

4 Укажите положения, которые составляют содержание пространственного направления организации производства на предприятиях промышленности, обоснуйте свой выбор:

- а) закрепление процессов брожения солода за бродильным отделением;
- б) совершенствование производственной структуры горпищекомбината;
- в) рациональный подбор состава оборудования для производства хлебобулочных изделий;
- г) определение наиболее эффективного порядка подачи цельного молока по операциям процесса изготовления сухих сливок;
- д) определение рационального порядка перемещения рабочих для наблюдения за работой размольных машин мукомольного завода;
- е) поиск и внедрение наиболее производительного оборудования, обеспечивающего полную автоматизацию производства крекера;
- ж) обоснование и внедрение биотехнологий для производства диетической молочной продукции;
- з) реконструкция пряничного цеха кондитерской фабрики;
- и) реструктуризация мясокомбината;

5 Обособленный субъект, использующий материальные, нематериальные, людские и информационные ресурсы для производства пользующейся спросом продукции – это:

- а) сектор экономики;
- б) промышленное предприятие;
- в) цех;
- г) объединение.

2 Тема 2 Организация материального и нематериального производства

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по вопросам структуры производства, материального и нематериального производства, патентно-лицензионной деятельности предприятия.

2.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 Структура производства в конце XX - начале XXI в. Непроизводственная (социальная) инфраструктура.

2 Сущность и структура общественного производства.

3 Материальное и нематериальное производство. Общественное производство.

4 Понятие и виды нематериальных ресурсов. Сущность и виды нематериальных активов.

5 Материальное производство и его структура: производительные силы и производственные отношения.

2.2 Задание для самостоятельной работы

1 В чем состоит сущность материального производства? Перечислите основные черты и компоненты материального производства.

2 Что относится к производству материальных благ?

3 Что представляет собой производство нематериальных услуг? Приведите примеры.

4 Назовите условия и составляющие материального производства?

5 В чем заключается отраслевая структура общественного производства? Раскройте содержание структуры и состава общественного производства.

6 Раскройте взаимосвязь материального и морального производства.

7 Перечислите основные факторы общественного производства и их взаимосвязь. Раскройте содержание производственной функции.

8 Раскройте классифицирующие признаки факторов производства.

9 Что относится к производственной инфраструктуре предприятия?

10 Исходя из того, что в 2008 было 365 календарных дней, из них 103 выходных и 9 праздников, 8 дней в году были предпраздничными, с сокращением на 1 час рабочей смены необходимо рассчитать календарный, номинальный и фактический фонд рабочего времени. Работа организована в 2 смены. Потери, связанные с проведением планового ремонта составили 3 %, а с наладкой – 5%.

11 При условии, что годовая программа выпуска изделия составляет 100200 шт, норма времени – 17 мин, работа организована в 2 смены, действительный фонд работы оборудования составляет 3850 ч., рассчитать потребное количество оборудования.

12 В первую смену работает 95 станков, во вторую – 80, в третью – 60. Рассчитать коэффициент сменности, при условии, что в цеху установлено 95 станков.

2.3 Тесты для самоконтроля

1 В системе финансовых отношений материального и нематериального производства ведущая роль принадлежит:

- а) государственному бюджету;
- б) финансам предприятий, организаций и учреждениям,
- в) финансам населения;
- г) государственному кредиту;
- д) финансам населения и государственному кредиту.

2 По характеру воздействия на предметы труда субъекты хозяйствования делятся на:

- а) организации материального и нематериального производства;
- б) организации добывающие и перерабатывающие;
- в) единичного, серийного и массового производства;
- г) нет правильного ответа.

3 Выберите пункт, наиболее полно отражающий состав материальных ресурсов предприятия:

- а) продукция добывающей промышленности и сельского хозяйства;
- б) сырье, материалы, покупные изделия, полуфабрикаты, топливо, энергия;
- в) предметы труда, участвующие в одном производственном цикле и включаемые в состав себестоимости изготавливаемого изделия.

4 Выберите элементы, включаемые в состав сырьевых ресурсов предприятия:

- а) предметы труда, являющиеся продукцией обрабатывающих отраслей промышленности;
- б) предметы труда, являющиеся продукцией перерабатывающих отраслей промышленности;
- в) продукция сельского и лесного хозяйства;
- г) продукция добывающих отраслей промышленности.

5 Нематериальные ресурсы - это:

- а) результат интеллектуальной деятельности человека, объектом которого является новая за видом, формой, размещением частей или построением модель, пригодная для промышленного изготовления;
- б) часть потенциала предприятия, способная приносить экономическую выгоду на протяжении длительного времени, для которой характерны отсутствие материальной основы и неопределенность размеров будущих прибылей от ее использования;

в) результат творческой деятельности человека в любой сфере технологии, решение технического задания в определенной отрасли народного хозяйства, что характеризуется существенной новизной и обеспечивает позитивный эффект (практическую полезность);

г) все ответы верны.

6 Изобретение - это:

а) результат творческой деятельности человека в любой сфере технологии, решение технического задания в определенной отрасли народного хозяйства, что характеризуется существенной новизной и обеспечивает позитивный эффект (практическую полезность);

б) результат интеллектуальной деятельности человека, объектом которого является новая по видам и форме модель, пригодная для промышленного изготовления и предназначенная для повышения эффективности производства;

в) часть потенциала производственного предприятия, способная приносить экономическую выгоду на протяжении длительного времени;

г) все ответы верны.

7 Какие объекты не относятся к нематериальным активам:

а) право на изобретение;

б) право на товарный знак;

в) деловая репутация персонала;

г) секреты производства (ноу-хау);

д) организационные расходы;

е) лицензии.

3 Тема 3 Планирование производства и реализации продукции

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по вопросам планирования производства и реализации продукции на предприятии, производственной мощности предприятия.

3.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 Содержание плана производства предприятия. Основные показатели плана производства.

2 Разработка производственной программы предприятия.

3 Планирование производственной мощности предприятия. Расчет потребностей в материальных ресурсах.

4 Составление плана продаж товаров и услуг.

3.2 Задание для самостоятельной работы

1 В чем заключается важнейшая задача стратегического планирования в условиях рынка?

2 Что собой представляет понятие «потенциал» предприятия?

3 Перечислите факторы, влияющие на выбор направления или стратегии развития потенциала предприятия.

4 Раскройте содержание планирования развития потенциала предприятия.

5 Что относится к исходным данным при разработке плана научно-технического и социального развития предприятия?

6 Осветите содержание разделов плана социального развития предприятия.

7 Перечислите основные подразделы плана производства и реализации продукции.

8 Какие показатели плана производства и реализации продукции Вы знаете?

9 Мебельное предприятие на производственной площади 800 м² осуществляет производство книжных шкафов. Режим работы предприятия: прерывная рабочая неделя, одна смена, продолжительность смены 8 ч. Технологическая трудоемкость изготовления одного шкафа составляет 13,3 ч. Норма площади одного рабочего места – 21 м². Планом производства предусмотрен выпуск в среднем 14 шкафов в смену. Определите: годовой плановый объем производства книжных шкафов; производственную мощность мебельного предприятия по производству книжных шкафов; возможность выполнения плана производства книжных шкафов.

10 Объем товарной продукции по отчету прошлого года составил на предприятии 4400 тыс. руб. Численность рабочих – 550 чел. По плану на следующий год предусматривается рост производительности труда на 12 % и снижение численности рабочих на 18 чел. Определите: объем товарной продукции по плану на год; процент роста планового объема товарной продукции к уровню прошлого года.

3.3 Тесты для самоконтроля

1 Величина выручки от реализации продукции на планируемый период при плановом уровне цен зависит от следующего фактора:

- а) способа реализации продукции;
- б) объема продаж продукции;
- в) рекламы;
- г) послепродажного обслуживания.

2 Показателем производственной программы является:

- а) прибыль;
- б) численность персонала;
- в) объем производства продукции;
- г) производительность труда.

3 Показателем плана сбыта продукции является:

- а) товарная продукция;
- б) валовая продукция;
- в) объем продаж;
- г) производственная мощность.

4 Разработка производственной программы базируется на:

- а) расчете степени риска;
- б) гибкости организации производства;
- в) резервных мощностях предприятия;
- г) на информации о спросе юридических и физических лиц на продукцию предприятия.

5 Уровнем производительности труда является:

- а) объем выпуска продукции предприятием;
- б) выработка продукции на одного работающего (рабочего);
- в) производительность оборудования;
- г) себестоимость продукции.

6 Планирование - это целенаправленная деятельность хозяйствующих субъектов, которое предполагает определение:

- а) оптимального направления реализации перспективных целей предприятия и их ресурсного обеспечения на основе информации про организационную среду предприятия;
- б) будущих целей и направлений деятельности предприятия, ресурсного обеспечения на основе информации об организационной среде предприятия;
- в) целей предприятия на определенную перспективу, оптимальных способов их реализации и ресурсного обеспечения на основе информации об организационной среде предприятия;
- г) оптимизации процесса мотивации работников предприятия.

4 Тема 4 Организация производственных процессов в пространстве и времени

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по основам производственного процесса, особенностям его организации в пространстве и во времени.

4.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 Понятие «производственный процесс», типы производственного процесса и основные принципы организации.

2 Организация производственного процесса во времени. Производственный цикл изготовления изделия.

3 Организация производственного процесса в пространстве.

4 Производственная структура предприятия; формы концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования в организации производства.

4.2 Задание для самостоятельной работы

1 Представьте определение понятия «производственный процесс».

2 Определите, тождественны ли понятия «производственный процесс» и «технологический процесс».

3 Что представляет собой производственный процесс в пространстве?

4 Охарактеризуйте содержание производственного процесса во времени.

5 Какие принципы рациональной организации производственного процесса существуют?

6 В чем заключается различие понятий «производственный процесс» и «производственный цикл»?

7 Определите длительность производственного цикла обработки партии деталей из 100 шт. в днях. при параллельном виде движения ее в пространстве.

Размер передаточной партии – 10. Режим работы односменный по 8 часов, коэффициент рабочих дней 0,6. Длительность естественных перерывов составляет 25 мин в смену. Время межоперационного пролеживания – 2 мин. За каждой операцией закреплен 1 станок. Технологический процесс обработки деталей состоит из шести операций, нормы времени которых соответственно составляют: $t_{шт1}=1,7$; $t_{шт2}=2,1$; $t_{шт3}=0,9$; $t_{шт4}=4,3$; $t_{шт5}=2,8$; $t_{шт6}=0,7$.

8 Партия деталей из 4 шт. обрабатывается на пяти операциях продолжительность $t_{шт1}=20$; $t_{шт2}=10$; $t_{шт3}=120$; $t_{шт4}=10$; $t_{шт5}=20$. На третьей операции предусмотрено 3 рабочих места, на остальных по одному.

Определить длительность технологического цикла при последовательной передаче предметов труда.

Определить сокращение длительности технологического цикла производства при последовательно параллельной передаче партии поштучно.

Определить длительность производственного цикла обработки деталей в днях при параллельном виде движения ее в пространстве. Передача осуществляется поштучно. Режим работы двухсменный по 8 часов, коэффициент рабочих дней 0,6. Длительность естественных перерывов составляет 15 мин в смену. Время межоперационного пролеживания – 2 мин.

4.3 Тесты для самоконтроля

1 В структуру производственного цикла не входят:

- а) рабочий период;
- б) время естественных процессов;
- в) время перерывов;
- г) время простоя оборудования в ремонте.

2 Наибольшая длительность обработки партии деталей наблюдается при следующем виде движения предметов труда:

- а) последовательный;
- б) параллельный;
- в) последовательно-параллельный;
- г) нет правильных ответов.

3 Тип производственной структуры, которого не существует:

- а) технологическая;
- б) универсальная;
- в) смешанная;
- г) предметная.

4 К вспомогательным производственным процессам относятся:

- а) ремонт оборудования;
- б) выработка пара;
- в) транспортировка;
- г) складирование.

5 К обслуживающим производственным процессам относятся:

- а) выпуск машин;
- б) электроэнергетика;
- в) перевозка инструментов;
- г) хранение комплектующих;
- д) ремонт оборудования.

6 Выделите признаки производственного процесса:

- а) технико-технологические;
- б) организационные;
- в) информационные;
- г) социальные.

5 Тема 5 Типы, формы и методы организации производства

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по содержанию типов и методов организации производства, производственному процессу и принципам его организации.

5.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

- 1 Типы и методы организации производства.
- 2 Показатели типа производства. Типы производства и их технико-экономические характеристики.
- 3 Производственный процесс и принципы его организации.
- 4 Методы организации производства и их классификация.
- 5 Производственная структура предприятия.

5.2 Задание для самостоятельной работы

- 1 Представьте классификацию типов производства.
- 2 Раскройте типы и методы организации производства.
- 3 Что относится к характеристикам единичного, серийного, массового производства?
- 4 Определите, к каким типам относятся производства, описанные в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика предприятий различных направлений деятельности

Направление деятельности	Число операций	Число рабочих мест
Производство бытовой техники	22	10
Выпуск продуктов питания	10	2
Экспериментальное предприятие	24	1
Производство канцелярских товаров	8	8

5 Охарактеризуйте классифицирующие признаки производственных процессов.

6 Из каких составляющих складывается длительность производственного процесса предприятия?

7 В чем заключаются различия видов движения труда на предприятии?

8 Имеются данные о техпроцессе изготовления втулки (таблица 2). Определите наиболее рациональный тип производства при условии, что работа организована в 2 смены и годовая программа выпуска равна 165000 шт.

Таблица 2 - Техпроцесс изготовления втулки

Наименование технологической операции	Норма штучного времени
Токарная	8,55
Фрезерная	3,24
Сверлильная	0,22
Шлифовальная	1,88

5.3 Тесты для самоконтроля

1 Комплексная характеристика технических, организационных и экономических особенностей промышленного производства, обусловленная его специализацией, объемом и повторяемостью выпуска изделий:

- а) тип;
- б) метод;
- в) принцип;
- г) подход.

2 Данный тип производства характеризуется штучным выпуском изделий, где повторяемость выпуска однородных изделий нерегулярна либо вовсе отсутствует:

- а) единичное;
- б) серийное;
- в) массовое;

г) крупносерийное.

3 Данный метод организации производства предполагает изготовление изделий или деталей небольшими неповторяющимися партиями или отдельными образцами:

- а) индивидуальный;
- б) партийный;
- в) групповой;
- г) поточный.

4 Данный метод организации производства предполагает, что производственный процесс организуется в строгом соответствии с основными принципами рациональной организации производства:

- а) индивидуальный;
- б) партийный;
- в) групповой;
- г) поточный.

5 Количество деталей, которое непрерывно обрабатывается на каждой операции производственного цикла с однократной затратой подготовительно-заключительного времени - это:

- а) норма;
- б) запас;
- в) план;
- г) партия.

6 Пути совершенствования производственной структуры:

- а) определение оптимальных размеров предприятия;
- б) углубление специализации основного производства;
- в) расширение кооперации по обслуживанию производства;
- г) все ответы верны.

6 Тема 6 Организация и автоматизация поточного производства

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по содержанию организации поточного производства, автоматизации производственных процессов на предприятии.

6.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

- 1 Сущность, особенности и основные признаки организации поточного производства. Классификация поточных линий.
- 2 Организация однопредметной непрерывно-поточной линии.
- 3 Организация однопредметной прерывно-поточной линии.
- 4 Организация многопредметной непрерывно-поточной линии.
- 5 Экономическая эффективность поточного производства.

6.2 Задание для самостоятельной работы

- 1 Что относится к основным условиям перехода на поточное производство?
- 2 Раскройте классифицирующие признаки поточных линий.
- 3 Чем отличается организация однопредметной непрерывно-поточной линии и организация однопредметной прерывно-поточной линии?
- 4 Охарактеризуйте межоперационный оборотный задел.
- 5 Что относится к параметрам многопредметной поточной линии?
- 6 В чем заключается преимущества поточной линии?
- 7 Какие существуют схемы расположения оборудования в поточном производстве?
- 8 Раскройте содержание автоматизации производственных процессов. Что представляет собой полная, частичная и комплексная автоматизация?

9 Прямоточная линия работает в 2 смены. Период комплектования задела 1/2 смены. Суточная программа выпуска деталей 800 шт. Нормы времени по операциям следующие: $t_{шт\ 1} = 1,6$ мин, $t_{шт\ 2} = 2,0$ мин, $t_{шт\ 3} = 1,2$ мин, $t_{шт\ 4} = 0,5$ мин, $t_{шт\ 5} = 1,7$ мин, $t_{шт\ 6} = 0,9$ мин. Рассчитать параметры однопредметной прямоточной линии, построить план-график загрузки оборудования и график движения межоперационных заделов.

10 Поточная линия обрабатывает изделия партиями по 12 шт. Суточная норма 1450 изделий. Продолжительность смены 8 часов; режим работы – двухсменный; продолжительность внутрисменных перерывов – 15 мин. Определить такт, темп и ритм потока.

11 Партия изделий обрабатывается на 5 операциях. Время обработки по операциям составляет $t_1 = 22$ с; $t_2 = 59$ с; $t_3 = 45$ с; $t_4 = 20$ с; $t_5 = 36$ с. Определить длительность технологической части цикла при движении предметов труда: последовательном; параллельном; последовательно-параллельном.

6.3 Тесты для самоконтроля

1 Форма построения производственного процесса в пространстве и во времени, которая характеризуется упорядоченным, совершающимся по заранее разработанной программе движением предметов труда – это производство:

- а) единичное;
- б) поточное;
- в) мелкосерийное;
- г) все ответы верны.

2 Период времени между запуском (выпуском) двух смежных изделий на поточной линии:

- а) такт;
- б) задел;
- в) темп;

г) шаг.

3 Характеризует расстояние между центрами смежных рабочих мест:

а) такт;

б) ритм;

в) темп;

г) шаг.

4 Количество деталей в незавершенном производстве, которое находится на поточной линии в процессе обработки:

а) такт;

б) задел;

в) темп;

г) шаг.

5 Детали (заготовки), которые находятся на рабочих местах в процессе обработки – это задел:

а) технологический;

б) транспортный;

в) страховой;

г) оборотный.

6 Механическая система, включающая манипуляционные устройства, систему управления, чувствительные элементы и средства передвижения – это:

а) автоматическая роторная линия;

б) промышленный робот;

в) рабочий ротор;

г) транспортный ротор.

7 Тема 7 Производственная мощность и организация ритмичной работы предприятия

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по содержанию производственной мощности предприятия, оперативно-производственному планированию.

7.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 Понятие производственной мощности предприятия и определяющие ее факторы.

2 Методы и особенности расчета производственной мощности предприятия по группам оборудования и производственным площадям.

3 Сущность, задачи и содержание оперативно-производственного планирования.

4 Виды систем оперативно-производственного планирования.

5 Особенности производственного диспетчирования в различных типах производства.

7.2 Задание для самостоятельной работы

1 Раскройте содержание понятия «производственная мощность».

2 Раскройте классифицирующие признаки производственной мощности предприятия.

3 Охарактеризуйте методы расчета производственной мощности.

5 Какими показателями можно оценить использование производственной мощности предприятия?

6 Какие существуют факторы, влияющие на производственную мощность предприятия?

7 Назовите основные причины аритмичной работы предприятия.

8 Какие стандарты предприятия необходимо соблюдать для обеспечения ритмичной работы предприятия?

9 Какими показателями можно оценить ритмичность производства?

10 Раскройте содержание оперативно-производственного планирования.

11 Определите производственную мощность цеха, если известно, что режим работы двухсменный, продолжительность смены – 8 ч.; регламентированные простои оборудования составляют 7 % от режимного фонда времени, число рабочих дней в году – 255. Изделия обрабатываются последовательно на шлифовальном, строгальном, револьверном станках. В цехе 6 ед. шлифовальных станков; строгальных – 12 ед.; револьверных – 16 ед. Норма времени на обработку единицы изделия в каждой группе станков соответственно: 0,6 час; 1,5 час; 1,7 час.

12 Рассчитайте производственную мощность фабрики по выпуску ткани и коэффициент ее использования, если известно, что ткацкая фабрика работает в две смены, количество ткацких станков на начало года 740. С 1 апреля установлено 45 станков, а 1 августа выбыли 32 станка. Число рабочих дней в году – 260, плановый процент простоев на ремонт станка – 10 %, производительность одного станка – 8 м ткани в час, план выпуска продукции – 7600 тыс. м

7.3 Тесты для самоконтроля

1 Максимально возможный объем выпуска продукции в номенклатуре и ассортименте, установленный планом, при наиболее полном использовании производственного оборудования, площадей в соответствии с заданным режимом:

- а) ассортимент;
- б) номенклатура;
- в) производственная мощность;
- г) план предприятия.

2 Определяется на начало нового планового периода на основе данных по имеющемуся оборудованию и других средств производства к началу периода:

- а) входящая мощность;
- б) исходящая мощность;
- в) среднегодовая мощность;
- г) проектная мощность.

3 Оптимальная организация во времени и пространстве единичных, частичных и частных процессов в единый непрерывный производственный процесс, обеспечивающий своевременный выпуск каждой конкретной продукции в установленных объемах с минимальными затратами материальных ресурсов - это:

- а) ритмичная работа;
- б) равномерный выпуск;
- в) равномерная работа;
- г) аритмичность.

4 Разновидность оперативного планирования, где предусматривается оперативный контроль и регулирование хода производственных процессов, а также учет выпуска продукции и расходования различных ресурсов:

- а) календарное;
- б) текущее;
- в) межцеховое;
- г) внутрицеховое.

5 Один из методов разработки производственных программ, где задания устанавливаются от сдачи и сборки готовых изделий к заготовке и определению потребности в материалах, сырье и полуфабрикатах:

- а) прямого счета;
- б) цепной;
- в) отраслевого баланса;
- г) моделирования.

8 Тема 8 Организация вспомогательного производства

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по содержанию, задачам и структуре ремонтного, энергетического, инструментального хозяйств предприятия.

8.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

- 1 Значение, задачи и структура инструментального хозяйства предприятия.
Планирование потребностей предприятия в различных видах оснащения.
- 2 Значение, задачи и структура ремонтного хозяйства предприятия.
- 3 Сущность и содержание системы планово-предупредительных ремонтов.
Ремонтные нормативы системы ППР.
- 4 Планирование ремонта оборудования и работы ремонтно-механического цеха. Организация выполнения ремонтных работ.
- 5 Роль, задачи и структура энергетического хозяйства предприятия.
Планирование потребности предприятия в энергии различных видов.

8.2 Задание для самостоятельной работы

- 1 Какова роль, значение и функции ремонтного хозяйства на предприятиях?
- 2 Какие подразделения могут входить в состав ремонтного хозяйства?
Опишите их задачи и функции.
- 3 По каким направлениям организуется подготовка ремонтных работ? Каким образом можно определить эффективность проведения очередного капитального ремонта?
- 4 Какие показатели характеризуют уровень организации ремонтного хозяйства предприятия?
- 5 Какие мероприятия следует проводить для предупреждения аварий оборудования на предприятиях промышленности?

6 Каковы задачи и значение организации инструментального хозяйства на предприятиях промышленности?

7 Какие факторы влияют на структуру инструментального хозяйства предприятия?

8 Как на предприятиях промышленности организуется обслуживание рабочих мест инструментом и технологической оснасткой?

9 Какова роль энергоснабжения предприятий промышленности? В чем заключаются особенности процесса производства энергии?

10 Какие функции выполняет энергетическое хозяйство на предприятиях промышленности?

11 Какие показатели характеризуют уровень организации энергохозяйства на предприятиях промышленности?

12 Определить потребность цеха в электроэнергии на двигательные цели на планируемый период. Исходные данные: в цехе – 100 станков, средняя мощность электромоторов – 5,50 кВт; годовой фонд времени работы – 4000 ч; коэффициент загрузки оборудования по мощности – 0,9; коэффициент использования рабочего времени – 0,8; коэффициент полезного действия двигателя – 0,8.

8.3 Тесты для самоконтроля

1 Совокупность общепроизводственных и цеховых подразделений, выполняющих функции своевременного и комплексного обеспечения предприятия всеми видами технологической оснастки – это хозяйство:

- а) инструментальное;
- б) ремонтное;
- в) энергетическое;
- г) все ответы верны.

2 Комплекс работ по поддержанию оборудования в исправности между ремонтами, оно заключается в наблюдении за выполнением правил

эксплуатации оборудования, устранение мелких неисправностей, регулировки механизмов, профилактических испытаний и т.д. – это:

- а) техническое обслуживание;
- б) транспортное обслуживание;
- в) складское обслуживание;
- г) нет верного ответа.

3 В структуре энергетического хозяйства предприятия различают:

- а) топливные (газовое), теплосиловое хозяйство;
- б) энергосиловое хозяйство, печное хозяйство;
- в) связь, энергоремонтные мастерские;
- г) все ответы верны.

4 Комплекс работ по межремонтному обслуживанию, осмотру и ремонтам, которые выполняются в определенные сроки по заранее разработанному плану с целью обеспечения долговечности эксплуатации и поддержания постоянной работоспособности машин и механизмов – это ремонт:

- а) текущий;
- б) планово-предупредительный;
- в) капитальный;
- г) средний.

5 Вспомогательное производство состоит из следующих элементов:

- а) обслуживающее хозяйство (склады, транспорт и прочее), службы в основных цехах;
- б) вспомогательные цеха (энергетические, ремонтно-механические, инструментальные) в зависимости от характера отраслей промышленности;
- в) регламентирование погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских операций;
- г) все ответы верны.

9 Тема 9 Организация обслуживающих хозяйств предприятия

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний обучающихся по значению, задачам и структуре транспортного, складского, тарного хозяйств предприятия.

9.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

- 1 Структура, цели и задачи организации транспортного хозяйства.
- 2 Определение грузооборота предприятия, маршрутов транспорта и потребного количества транспортных средств.
- 3 Организация использования транспортных средств. Планирование и диспетчеризация работы транспортного хозяйства.
- 4 Структура, цели и задачи организации складского хозяйства. Классификация складов.
- 5 Цели и задачи тарного хозяйства. Показатели использования тары и направления повышения эффективности организации тарного хозяйства.

9.2 Задание для самостоятельной работы

- 1 Приведите классификацию транспортных средств.
- 2 Укажите виды транспорта для внутрицеховых перемещений.
- 3 Охарактеризуйте схемы маршрутов перевозок.
- 4 По каким критериям выбирается внешний транспорт? Какие показатели можно применять для оценки работы транспортного хозяйства?
- 5 Назовите направления совершенствования работы транспортного хозяйства.
- 6 Раскройте задачи и функции складского хозяйства на предприятии.
- 7 Раскройте задачи и функции тарного хозяйства на предприятии. Опишите операции системы складирования.

8 Определить объем внутривозовских перевозок и количество транспортных средств на основании следующих исходных данных:

А) Из складов сырья и материалов грузы перевозят: в литейный цех (формовочную шихту – 30 тыс. т; металло-шихту – 12 тыс. т; стержневую землю – 3500; кокс – 2 500 т); в кузнечно-прессовый (сталь для поковок – 1100 т; сталь листовую – 400 т); в механический (сталь сортовую – 700 т; стальное литье – 950 т; цветные металлы – 115 т) в сборочный (комплектующие детали – 800 т).

Б) Межцеховые перевозки: из литейного цеха в механический доставляют литье (8000 т) и поковки (9000 т); из кузнечно-прессового в механический – штамповки (300 т); из механического в сборочный – комплекты деталей (18000 т); из сборочного на склад доставляется готовая продукция (35000 т). Грузы из склада сырья и материалов в литейный и кузнечный цехи, а также из сборочного на склад готовой продукции перевозятся на автомашинах грузоподъемностью 5 т, коэффициент ее использования – 0,85; планируемые потери рабочего времени на ремонт и заправку – 0,5 %. Среднее расстояние между цехами – 200 м, скорость движения машин с грузом 300 м/мин, без груза – 500 м/мин; время на погрузку – 4 мин, на разгрузку – 3 мин. Комплектующие детали из склада материалов в сборочный цех, а также между цехами доставляются на электрокарах грузоподъемностью 1,5 т при коэффициенте использования 0,8; скорость движения электрокаров с грузом 500 м/мин, без груза – 700 м/мин. Потери времени на заправку аккумулятора – 5 %. Время на погрузку – 5 мин, на разгрузку – 4 мин. Среднее расстояние перевозок – 600 м. Количество рабочих дней в году – 259, режим работы двухсменный. Выяснить месячный объем внутривозовских перевозок; необходимое количество транспортных средств.

9.3 Тесты для самоконтроля

1 Товарная упаковка, применяемая при перевозке и хранении товаров; предназначена для обеспечения сохранности количества, качества товаров, предохраняет их от внешних воздействий, потерь и порчи - это:

- а) тароборудование;
- б) тара;
- в) тарооборот;
- г) все ответы верны.

2 Расходы по операциям с тарой включают:

- а) затраты по доставке, погрузке и выгрузке порожней тары;
- б) расходы, связанные с ремонтом, очисткой, дезинфекцией;
- в) прочие расходы, не являющиеся результатом бесхозяйственности;
- г) все ответы верны.

3 Склады, предназначенные для хранения готовой продукции и отходов производства:

- а) материальные;
- б) производственные;
- в) сбытовые;
- г) все ответы верны.

4 Основными задачами складского хозяйства являются:

- а) организация надлежащего хранения материальных ценностей;
- б) бесперебойное обслуживание производственного процесса;
- в) отгрузка готовой продукции;
- г) все ответы верны.

5 Сумма всех грузов, перемещаемых на предприятии за определенный промежуток времени (или сумма всех грузопотоков предприятия):

- а) грузооборот;
- б) диспетчеризация;
- в) маятниковый маршрут;
- г) шахматная ведомость.

10 Тема 10 Производственная и распределительная логистика

Цель практического занятия: закрепление и углубление знаний и понимание обучающихся о необходимости единого управления сквозными материальными потоками на производстве, ориентирование на целостное видение сущности производственной и распределительной логистики, возможность их оптимизации.

10.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 Понятие производственной логистики. Традиционная и логистическая концепции организации производства.

2 Толкающие системы управления материальными потоками в производственной логистике.

3 Тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике.

4 Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производстве.

5 Понятие и задачи распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи.

10.2 Задание для самостоятельной работы

1 В чем заключается принципиальное отличие распределительной логистики от традиционных методов сбыта и продажи?

2 Перечислите задачи распределительной логистики.

3 В чем заключаются функции распределительной логистики поставщика и закупочной логистики покупателя?

4 Определите состав задач распределительной логистики на микро- и макроуровне.

5 Обоснуйте отличие «толкающих» и «тянущих» систем управления материальными потоками в производственной логистике.

6 Какова последовательность выбора оптимального варианта распределения при построении логистической системы распределения?

7 Годовые эксплуатационные расходы центра составляют 130 тыс. руб., а годовые транспортные расходы - 140 тыс. руб. Капитальные вложения в строительство распределительного центра составляют 1600 тыс. руб., а срок окупаемости капитальных вложений – 2,8 года. Определить размер приведенных затрат.

8 Определить приведенные затраты, для выбора варианта размещения РЦ, если транспортные расходы составляют 85 тыс. руб., годовые эксплуатационные расходы - 73 тыс. руб., капитальные вложения составляют 200 тыс. руб., предлагаемый срок окупаемости капитальных вложений - 2,7 года.

10.3 Тесты для самоконтроля

1 Движение материальных ресурсов в пространстве и во времени между стадиями производственного процесса – это:

- а) производственная логистика;
- б) материальный поток;
- в) распределительная логистика;
- г) складирование.

2 Наука и практика о планировании, управлении и контроле за движением материальных, энергетических, информационных, сервисных, финансовых и людских (рабочей силы) ресурсов в пространстве и во времени в различных системах – это:

- а) интегрированная система управления;
- б) материальный поток;
- в) складирование;

г) логистика.

3 Важнейшие функции распределительной логистики заключаются:

а) в планировании, организации и управлении транспортно перемещающими процессами в логистической системе в послепроизводственный период; планировании, организации и управлении логистическим сервисом;

б) управлении товарными запасами; получении заказов на поставку продукции и их эффективной обработке;

в) комплектации, упаковке и выполнении ряда других логистических операций по подготовке товарных потоков к генерации; организации рациональной отгрузки;

г) управлении доставкой и контроле над выполнением транспортно-перемещающих операций в логистических цепях;

д) все ответы верны.

4 Детали и сборочные единицы которые находятся непосредственно в обработке или на контроле, величину определяют числом рабочих мест и числом разрабатываемых ими контрольных партий деталей и сборочных единиц:

а) технологический задел;

б) оборотный задел;

в) транспортный задел;

г) страховой задел.

5 Система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию с предыдущей по мере необходимости – это:

а) логистический канал;

б) «тянущая» система;

в) «толкающая» система;

г) все ответы верны.

11 Тема 11 Организация технического контроля и управления качеством продукции

Цель практического занятия: закрепление и углубление основных положений в области организации технического контроля качества и управления качеством продукции на предприятии.

11.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 Понятие и система показателей качества продукции. Эволюция подходов к управлению качеством продукции.

2 Роль, задачи и структура службы технического контроля и управления качеством продукции на предприятии.

3 Виды и методы технического контроля качества продукции.

4 Классификация, учет и анализ брака и рекламаций. Сертификация продукции.

11.2 Задание для самостоятельной работы

1 Назовите основные показатели качества продукции.

2 Что входит в понятие «качества продукции» и «конкурентоспособность» продукции? В чем их особенности и отличия?

3 Какова ответственность за обеспечение качества изделий станочного рабочего (оператора), мастера, руководителя службы контроля качества, генерального директора?

4 Для чего и как прогнозировать качество продукции?

5 Какие специалисты (структурные подразделения) предприятия осуществляют технический контроль на предприятии, испытания и сдачу готовой продукции?

6 Раскройте содержание видов технического контроля изготовления и реализации продукции.

7 Какие существуют варианты организационного построения службы управления качеством на предприятии?

8 Перечислите основные типовые показатели качества продукции.

9 Перечислите этапы процесса проведения аудита качества на предприятии.

10 В результате статистического анализа химического состава отливок было установлено, что среднее арифметическое значение содержания меди в сплаве составило 62,87 % при норме 62 %; дисперсия составила 0,12. Объем выпуска 2,5 тыс. тонн; средний выход горной продукции 85 %. Определить точность процесса и перерасход меди на объем выпуска.

11 Чистый вес изготовленной детали – 970 кг. Отходы по действующему технологическому процессу составляют 16 %. В результате изменения способа получения заготовки отходы уменьшились на 7,2 %. Определить количество сэкономленного материала, если в цехе изготовлено 250 деталей.

11.3 Тесты для самоконтроля

1 Совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением – это:

- а) качество продукции;
- б) свойство продукции;
- в) модель обеспечения качества;
- г) все ответы верны.

2 Группа показателей, характеризующих свойства, определяющие функциональную пригодность продукции удовлетворять заданные потребности. Объединяют показатели функциональной пригодности, надежности, эргономичности, эстетичности – это показатели:

- а) оценочные;

- б) функциональные;
- в) ресурсосберегающие;
- г) природоохранные.

3 Стандартизованный или избранный набор требований системы качества, объединенный с целью удовлетворения потребностей обеспечения качества в данной ситуации – это:

- а) политика в области качества;
- б) система качества;
- в) модель обеспечения качества;
- г) «петля качества».

4 Деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых, обеспечивающая право потребителя на приобретение товара надлежащего качества за приемлемую цену, а также право на безопасность и комфортность труда – это:

- а) стандартизация;
- б) модель обеспечения качества;
- в) показатели качества;
- г) менеджмент качества.

5 Проверка соответствия продукции или процессов от которых зависит его качество установленным техническим требованием – это:

- а) аудит системы менеджмента качества;
- б) технический контроль;
- в) модель обеспечения качества;
- г) все ответы верны.

12 Тема 12 Проектирование и совершенствование организации производства

Цель практического занятия: закрепление и углубление основных положений проектирования и совершенствования организации производства на предприятии, рассмотрение основных организационных резервов развития производства.

12.1 Тематические вопросы для подготовки к практическому занятию

1 Сущность, задачи и методы организационного проектирования. Состав и содержание организационного проектирования.

2 Участники организационного проектирования. Основные организационные резервы развития производства.

3 Организация рабочего места как система мер по созданию необходимых условий труда на рабочем месте. Этапы создания специализированных рабочих мест.

4 Выбор системы обслуживания рабочих мест. Оценка предложений по совершенствованию организации производства на рабочем месте.

5 Отечественный и зарубежный опыт организации производства.

12.2 Задание для самостоятельной работы

1 Раскройте содержание ключевых факторов проектирования организации производства.

2 Что понимается под организационными резервами развития предприятия?

3 Перечислите основные показатели, отражающие состояние организации производства и наличие организационных резервов.

4 Каковы методические основы оценки экономической эффективности совершенствования организации производства?

5 Раскройте основные тенденции развития форм организации производства.

6 Раскройте содержание основных этапов процесса проектирования производства. Выделите задачи проектирования производства.

7 Что является результатом проектирования организации производства?

8 Необходимо определить наиболее эффективный вариант модернизации оборудования:

- капитальные вложения: $K_1 = 585$ тыс. руб.; $K_2 = 1040$ тыс. руб.;

- текущие затраты на реализацию проекта: $З_1 = 540$ тыс. руб.; $З_2 = 520$ тыс. руб.;

- годовой объем производства: $Q_1 - 45000$ шт., $Q_2 - 52000$ шт.

9 Капитальные вложения на единицу продукции составляют 80 руб., себестоимость единицы продукции – 160 руб. Предприятие установило оптовую цену - 200 руб. Годовой объем производства продукции 100000 ед. Уровень рентабельности предприятия равен 0,2. Определить общую экономическую эффективность капитальных вложений для строительства нового цеха.

12.3 Тесты для самоконтроля

1 Комплекс работ по созданию предприятия, формированию структуры и системы менеджмента, обеспечению его деятельности всем необходимым – это:

- а) распределение прибыли;
- б) стратегический маркетинг;
- в) организационное проектирование;
- г) строительско-монтажные работы.

2 Проектирование технологических процессов обработки сырья, материалов, полуфабрикатов; подбор и расчет количества основного производственного и вспомогательного оборудования; определение потребного количества сырья, материалов, топлива, а также потребного количества и способа снабжения предприятия энергией всех видов и др. – это задачи организационного проектирования:

- а) технические;
- б) экономические;
- в) организационные;
- г) все ответы верны.

3 Свойство производственной системы, связанное со способностью предприятия формулировать цели организации производства с учетом внешних и внутренних условий функционирования и достигать поставленные результаты путем использования одобренных средств при установленном соотношении затрат и результатов:

- а) эффективность организации производства;
- б) модель эффективности организации производства;
- в) прогрессивность способа организации производства;
- г) ограничения инвестиционных ресурсов.

4 Степень соответствия организационных форм и методов уровню развития основных элементов производства и внешней среды – это:

- а) эффективность организации производства;
- б) требования внешней среды;
- в) прогрессивность способа организации производства;
- г) ограничения инвестиционных ресурсов.

5 Данный вид эффекта организации производства выражается в усилении взаимосвязи и взаимодействия элементов производственной системы и появлении у системы качественно новых свойств, отсутствующих у ее элементов и нехарактерных для них:

- а) социальный;
- б) организационный;
- в) экономический;
- г) все ответы верны.

13 Перечень вопросов для подготовки к экзамену

- 1 История развития науки об организации производства.
- 2 Предмет, метод, цели, задачи и содержание курса. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами.
- 3 Предприятие как объект организации производства. Состав и классификация отраслей и предприятий.
- 4 Непроизводственная (социальная) инфраструктура. Сущность и структура общественного производства.
- 5 Материальное и нематериальное производство.
- 6 Понятие и виды нематериальных ресурсов. Сущность и виды нематериальных активов.
- 7 Патентно-лицензионная деятельность предприятий.
- 8 Оценка и амортизация нематериальных активов предприятия.
- 9 Материальное производство и его структура: производительные силы и производственные отношения.
- 10 Производственные ресурсы. Издержки производства и эффективность.
- 11 Содержание плана производства предприятия. Основные показатели плана производства.
- 12 Планирование производственной мощности предприятия. Расчет потребностей в материальных ресурсах.
- 13 Выбор технологии, оборудования. Составление плана продаж товаров и услуг.
- 14 Производственный процесс: понятие и сущность, основные принципы организации производственных процессов.
- 15 Типы производства и их технико-экономические характеристики.
- 16 Производственный цикл изготовления изделия. Расчет длительности производственного цикла простого и сложного процесса.
- 17 Формы концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования в организации производства.

- 18 Понятие типа производства. Основные типы производства.
- 19 Показатели типа производства. Типы производства и их технико-экономические характеристики.
- 20 Методы организации производства: характеристика и классификация.
- 21 Выбор и применение организационных методов в практической деятельности.
- 22 Сущность, особенности и основные признаки организации поточного производства. Классификация поточных линий.
- 23 Выбор, обоснование и компоновка поточной линии. Экономическая эффективность поточного производства.
- 24 Особенности организации однопредметной непрерывно-поточной линии и прерывно-поточной линии.
- 25 Особенности организации многопредметной непрерывно-поточной линии.
- 26 Организационно-технические особенности создания и эксплуатации автоматических линий.
- 27 Организационно-технические особенности создания и эксплуатации роторных линий.
- 28 Организационно-технические особенности создания и эксплуатации роботизированных технологических комплексов.
- 29 Организационно-технические особенности создания и эксплуатации гибких производственных систем.
- 30 Понятие производственной мощности предприятия и определяющие ее факторы.
- 31 Показатели и пути улучшения использования производственной мощности.
- 32 Методы расчета производственной мощности предприятия. Особенности расчета производственной мощности по группам оборудования и производственным площадям.
- 33 Понятие «ритмичность производства» и способы ее определения.

34 Сущность, задачи и содержание оперативно-производственного планирования. Виды систем оперативно-производственного планирования.

35 Значение, задачи и структура инструментального хозяйства предприятия.

36 Планирование потребностей предприятия в различных видах оснащения.

37 Значение, задачи и структура ремонтного хозяйства предприятия.

38 Сущность и содержание системы планово-предупредительных ремонтов. Ремонтные нормативы системы планово-предупредительных ремонтов.

39 Роль, задачи и структура энергетического хозяйства предприятия. Планирование потребности предприятия в энергии различных видов.

40 Основные цели и задачи организации транспортного хозяйства. Структура транспортного хозяйства предприятия.

41 Классификация средств внутризаводского транспорта. Определение грузооборота предприятия, маршрутов транспорта и потребного количества транспортных средств.

42 Экономическое обоснование выбора транспортных средств и методика расчета их потребности. Организация использования транспортных средств.

43 Основные цели и задачи организации складского хозяйства. Структура складского хозяйства предприятия.

44 Классификация складов. Организация использования складских помещений.

45 Цели и задачи тарного хозяйства. Классификация тары используемой в промышленности. Показатели использования тары и направления повышения эффективности организации тарного хозяйства.

46 Понятие производственной логистики. Традиционная и логистическая концепции организации производства.

47 Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике.

48 Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производстве.

49 Понятие и задачи распределительной логистики. Логистические каналы и логистические цепи. Развитие инфраструктуры товарных рынков.

50 Понятие и система показателей качества продукции. Эволюция подходов к управлению качеством продукции.

51 Роль, задачи и структура службы технического контроля и управления качеством продукции на предприятии. Виды и методы технического контроля качества продукции.

52 Факторы проектирования организации производства. Сущность, задачи и методы организационного проектирования.

53 Состав и содержание организационного проектирования. Участники организационного проектирования.

54 Организация рабочего места как система мер по созданию необходимых условий труда на рабочем месте.

55 Выбор системы обслуживания рабочих мест. Оценка предложений по совершенствованию организации производства на рабочем месте.

56 Опыт организации производства на предприятиях машиностроения. Зарубежный опыт организации производства.

14 Литература, рекомендуемая для изучения дисциплины

14.1 Основная литература

1 Агарков, А. П. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник для бакалавров / А.П. Агарков, А.В. Мыльник. - М.: Дашков и К, 2017. - 858 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=935837> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

2 Бочаров, В.П. Экономика и организация производства : учеб. пособие / под ред. Ю.И. Трещевского, Ю.В. Вертаковой, Л.П. Пидоймо; рук. авт. кол. Ю.В. Вертакова. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 381 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=814430> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

3 Бухалков, М.И. Производственный менеджмент: организация производства : учебник / М.И. Бухалков. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 395 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=949884> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

4 Гаджинский, А. М. Логистика : учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / А.М. Гаджинский. - Издательско-торговая корпорация, 2016. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=135044 - ЭБС Biblioclub «Университетская библиотека онлайн»

5 Паламарчук, А. С. Экономика предприятия : учебник [Электронный ресурс] / А.С. Паламарчук. - ИНФРА-М, 2016. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=536182> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

6 Смирнов, Э. А. Теория организации : учебное пособие [Электронный ресурс] / Э.А. Смирнов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=548741> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

7 Тебекин, А. В. Логистика : учебник [Электронный ресурс] / А.В. Тебекин –

Дашков и Ко, 2016. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=116481 - ЭБС Biblioclub «Университетская библиотека онлайн»

14.2 Дополнительная литература

1 Барышникова, Н. А. Экономика предприятия : учебное пособие для СПО и прикладного бакалавриата / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов; Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. - Москва : Юрайт, 2015. - 192 с.

2 Бирюков В. А. Теория экономического анализа : учебник [Электронный ресурс] / В.А. Бирюков, П.Н. Шаронин - ИНФРА-М, 2016. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=538674> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

3 Веснин, В. Р. Теория организации и организационного поведения : учебник / В. Р. Веснин. - Москва: Проспект, 2018. - 470 с.

4 Веснин, В. Р. Экономика предприятия в вопросах и ответах : учебное пособие / В. Р. Веснин, В. Д. Грибов. - Москва : Проспект, 2017. - 157 с.

5 Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях : учебник / И. Н. Иванов. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 352 с.

6 Камаев, В. Д. Экономическая теория: краткий курс : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» и экономическим специальностям / В. Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. А. Борисовская. - 7-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2016. - 383 с.

7 Кондратьева, Е. И. Технология и организация производства продукции : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.И. Кондратьева - Издательство КНИТУ, 2013. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258342> - ЭБС Biblioclub «Университетская библиотека онлайн»

8 Курс экономической теории : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям и направлениям / под

ред. М. Н. Чепурина, Е. А. Киселевой; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (ун-т) МИД России. - 7-е изд., доп. и перераб. - Киров: АСА, 2015. - 880 с.

9 Николайчук, В. Е. Заготовительная и производственная логистика : учеб. пособие / В. Е. Николайчук. - СПб.: Питер, 2001. - 160 с.

10 Новицкий, Н. И. Организация производства : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования по техническим и экономическим специальностям / Н. И. Новицкий, А. А. Горюшкин. - Москва : КноРус, 2013. - 350 с.

11 Организация, планирование и управление производством. Практикум (курсовое проектирование) : учеб. пособие для вузов / под ред. Н. И. Новицкого. - 2-е изд., стер. - М.: КноРус, 2010. - 320 с.

12 Сачко, Н. С. Планирование и организация машиностроительного производства: курсовое проектирование : учебное пособие для студентов высших учебных заведений по техническим специальностям / Н. С. Сачко, И. М. Бабук. - 2-е изд., испр. - Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2013. - 240 с.

13 Сысоев, Л. В. Организация производства на промышленных предприятиях: конспект лекций [Электронный ресурс] / Л.В. Сысоев - Алтайр-МГАВТ, 2011. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=429963 - ЭБС Biblioclub «Университетская библиотека онлайн»

14 Трещевский, Ю. И. Экономика и организация производства : учебник [Электронный ресурс] / Ю.И. Трещевский, ред. - НИЦ: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=395618> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

15 Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием : учебник [Электронный ресурс] / О.Г Туровец, В.Б. Родионов. - НИЦ ИНФРА-М, 2015. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=472411> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

16 Фатхутдинов, Р. А. Организация производства : учеб. для вузов / Р. А. Фатхутдинов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2008. - 544 с.

14.3 Периодические издания

1 Вопросы экономики: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

2 Маркетинг в России и за рубежом: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

3 Менеджмент в России и за рубежом: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

4 Методы менеджмента качества: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

5 Право и экономика: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

6 Проблемы теории и практики управления: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

7 Российское предпринимательство: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

8 Справочник экономиста: журнал. - М.: Агентство «Роспечать», 2018.

14.4 Интернет-ресурсы

1 Министерство экономического развития РФ. – Режим доступа: www.economy.gov.ru/minec/main

2 Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: www.gks.ru

3 Министерство экономического развития РФ. – Режим доступа: www.economy.gov.ru/minec/main

4 Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: www.gks.ru

5 Ежедневные обзоры мировой экономики, недельный экономический обзор, обзоры по отраслям и отдельным рынкам. – Режим доступа: www.olma.ru

6 Информационное аналитическое агентство РосБизнесКонсалтинг. - Режим доступа: www.rbc.ru

7 Фонд Бюро Экономического Анализа. – Режим доступа: www.beafnd.org

- 8 Мировая экономика и мировые рынки. – Режим доступа: www.ereport.ru
- 9 Электронная библиотека экономической и деловой литературы. – Режим доступа: www.aup.ru
- 10 Федеральный образовательный портал «Экономика, Социология, Менеджмент». – Режим доступа: www.ecsocman.edu.ru
- 11 Каталог ресурсов по экономике. – Режим доступа: www.econline.h1.ru
- 12 Образовательно-справочный сайт по экономике. – Режим доступа: www.economicus.ru
- 13 Экономика и управление на предприятиях. Научно-образовательный портал. – Режим доступа: www.eup.ru
- 14 Официальный сайт Новой экономической ассоциации. – Режим доступа: www.econorus.org
- 15 Словарь менеджмента. – Режим доступа: www.glossword.info/index.php/index/77-slovarmenedzhmenta.xhtml
- 16 Современный экономический словарь. – Режим доступа: www.slovari.yandex.ru
- 17 Информационный портал о менеджменте. – Режим доступа: <http://www.mdmanagement.ru>
- 18 Информационный портал для управленцев. – Режим доступа: <http://www.management.com.ua>

Заключение

Необходимость изучения курса «Организация производства» при подготовке обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению 38.03.02 Менеджмент (профиль «Общий профиль»), связана с тем, что умения, знания организации и управления производственными процессами представляют собой интеллектуальные активы, остро необходимые для любого менеджера, особенно для руководителей и участников производственных процессов, осуществляющих деятельность по организационному проектированию и совершенствованию организации труда, производства и управления на предприятии.

Данные методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Организация производства» разработаны в соответствии с учебным планом направления подготовки 38.03.02 Менеджмент (профиль «Общий профиль»). В методических указаниях изложены вопросы для подготовки к практическим занятиям, разработаны задания для самостоятельной работы по каждой теме в соответствии с рабочей программой дисциплины «Организация производства», тестовые задания для самостоятельного контроля приобретенных знаний.

Таким образом, по результатам изучения дисциплины «Организация производства» у обучающихся будут сформированы теоретические знания и практические навыки реализации организационных вопросов производства на предприятии. Навыки самостоятельной работы с учебными изданиями, периодическими изданиями, интернет-ресурсами позволят обучающимся сформировать заявленные в рабочей программе дисциплины профессиональные (ПК-18) и общепрофессиональные (ОПК-6) компетенции.

Список использованных источников

- 1 Организация производства: рабочая программа / авт. Е.И. Куценко. – Оренбург. - 2018 г.
- 2 Организация производства : учебник / Р.А. Фатхутдинов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.
- 3 Производственный менеджмент: организация производства : учебник / М.И. Бухалков, 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 395 с.
- 4 Теория организации. Организация производства: интегрированное учебное пособие / А.П. Агарков, Р.С. Голов, А.М. Голиков и др.; под общ. ред. проф. А.П. Агаркова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015 г. – 272 с.
- 5 Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием : учебник / О.Г. Туровец, В.Б. Родионов. - НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 506 с.
- 6 [СТО 02069024.101–2015 Работы студенческие. Общие требования и правила оформления.](http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf) – Введ. – 2016-02-08. – ОГУ, 2015. – 85 с. – Режим доступа: http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf
- 7 СТО 02069024.110 – 2008 Издания для образовательного процесса. Общие требования и правила оформления. – Введ. – 2009 – 10 – 30. – ОГУ, 2017. – 70 с. – Режим доступа: http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_110_2008_16.06.2017.pdf