

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль) / специализация: **Экономика и управление на предприятии**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Экономический факультет (ЭФ)**

Кафедра: **Кафедра менеджмента (Менеджмента)**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	36	36	часов
Практические занятия	36	36	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	180	180	часов
(включая промежуточную аттестацию)	5	5	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	5

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Дать студентам представление о методах организации производства на современном предприятии, технико-экономическом анализе показателей работы предприятия.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Дать теоретические знания об основах организации производства на предприятии.
2. Обучить методам анализа экономических показателей деятельности организации.
3. Привить навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.2.10.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Универсальные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПКС-12. Способен применять методы организации производства, технико-экономического анализа показателей работы предприятия	ПКС-12.1. Знает основы организации производства, специфику и особенности экономической деятельности предприятий и организаций; методы технико-экономического анализа показателей работы предприятия	Знает этапы и содержание подготовки производства в промышленности, способен проводить анализ эффективности капитальных вложений в производство.
	ПКС-12.2. Умеет проводить технико-экономический анализ показателей работы предприятия; применять методы организации производства; разрабатывать, экономически обосновывать и применять на практике мероприятия по улучшению показателей производственной деятельности предприятия	Знает основы организации поточного производства, умеет обосновывать и применять на практике мероприятия по оптимизации производственного цикла изготовления продукции предприятия, умеет проводить анализ издержек и доходности производства.
	ПКС-12.3. Владеет навыками применения методов организации производства; методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций; навыками проведения технико-экономического анализа показателей работы предприятия	Способен проектировать организационную и производственную структуру предприятия, владеет методами календарного планирования производства, знает формы специализации, кооперирования и комбинирования производства, способен анализировать их эффективность.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		5 семестр
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	72	72
Лекционные занятия	36	36
Практические занятия	36	36
<b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	72	72
Написание реферата	10	10
Подготовка к тестированию	22	22

Написание отчета по индивидуальному заданию	30	30
Подготовка к контрольной работе	10	10
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>	36	36
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>	180	180
<b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>	5	5

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>					
1 Производственный процесс	28	28	41	97	ПКС-12
2 Производственный потенциал предприятия	8	8	31	47	ПКС-12
Итого за семестр	36	36	72	144	
Итого	36	36	72	144	

### 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
1 Производственный процесс	Организация производства как область научного знания и практической деятельности	2	ПКС-12
	Подготовка промышленного производства	2	ПКС-12
	Сетевое планирование	2	ПКС-12
	Производственный процесс и основные принципы его организации	2	ПКС-12
	Производственный цикл	2	ПКС-12
	Методы организации производства	6	ПКС-12
	Структура промышленного предприятия	2	ПКС-12
	Производственная инфраструктура	2	ПКС-12
	Организация и нормирование труда на предприятии	4	ПКС-12
	Контроль производственного процесса на предприятии	2	ПКС-12
	Формы общественной организации производства	2	ПКС-12
	Итого	28	

2 Производственный потенциал предприятия	Материально-техническое обеспечение производства	2	ПКС-12
	Планирование трудовых ресурсов и показателей их использования на предприятии.	2	ПКС-12
	Планирование издержек и результатов производства	2	ПКС-12
	Технико-экономические показатели деятельности предприятия	2	ПКС-12
	Итого	8	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
1 Производственный процесс	Научные основы организации производства	2	ПКС-12
	Расчёт экономической эффективности капитальных вложений.	2	ПКС-12
	Расчёт параметров и оптимизация сетевой модели	4	ПКС-12
	Расчёт технологического и производственного циклов изготовления продукции в серийном и единичном производстве.	4	ПКС-12
	Расчёт календарно-плановых нормативов для производства поточным и не поточными методами.	8	ПКС-12
	Ремонтное и инструментальное хозяйства на предприятии.	2	ПКС-12
	Расчёт норм труда.	4	ПКС-12
	Контроль качества продукции.	2	ПКС-12
	Итого	28	
2 Производственный потенциал предприятия	Материально-технический баланс производства.	2	ПКС-12
	Планирование численности рабочих и производительности труда.	2	ПКС-12
	Методы калькулирования производственных затрат	2	ПКС-12
	Методы планирования прибыли и рентабельности производства.	2	ПКС-12
	Итого	8	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

#### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

#### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

#### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>5 семестр</b>				
1 Производственный процесс	Написание реферата	10	ПКС-12	Реферат
	Подготовка к тестированию	11	ПКС-12	Тестирование
	Написание отчета по индивидуальному заданию	10	ПКС-12	Отчет по индивидуальному заданию
	Подготовка к контрольной работе	10	ПКС-12	Контрольная работа
	Итого	41		
2 Производственный потенциал предприятия	Подготовка к тестированию	11	ПКС-12	Тестирование
	Написание отчета по индивидуальному заданию	20	ПКС-12	Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	31		
Итого за семестр		72		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		108		

#### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПКС-12	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Реферат, Тестирование, Экзамен

#### 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

##### 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
<b>5 семестр</b>				
Контрольная работа	0	10	10	20
Отчет по индивидуальному заданию	10	5	10	25
Реферат	5	0	0	5
Тестирование	0	0	20	20
Экзамен				30
Итого максимум за период	15	15	40	100
Нарастающим итогом	15	30	70	100

### 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

### 6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	E (посредственно)
	60 – 64	
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Экономика и организация производства: Учебное пособие / П. С. Кернякевич - 2018. 91 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7842>.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Экономика и организация производства: Учебное пособие / Т. А. Рябчикова - 2013. 130 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/3836>.

### 7.3. Учебно-методические пособия

### **7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Экономика и организация производства: Методические указания для практических занятий / Т. А. Рябчикова - 2018. 23 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7612>.

2. Экономика и организация производства: Методические указания для самостоятельной работы студентов / Т. А. Рябчикова - 2018. 25 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7613>.

### **7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

## **8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

### **8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Вычислительная лаборатория / Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 505 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ DX6100M (9 шт.);
- ПЭВМ INTEL CORE 2 DUO (6 шт.);
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- Mozilla Firefox;
- OpenOffice;
- Консультант Плюс;

### 8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### 8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## 9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

### 9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

1 Производственный процесс	ПКС-12	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет по индивидуальному заданию	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Реферат	Примерный перечень тем для рефератов
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
2 Производственный потенциал предприятия	ПКС-12	Отчет по индивидуальному заданию	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне <b>ориентирования</b> , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на <b>системном</b> уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

### 9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

- Как называется характеристика технических, организационных и экономических особенностей производства, обусловленных широтой номенклатуры, регулярностью, стабильностью и объемом выпуска продукции?
  - тип производства
  - метод производства
  - форма производства
  - производственная структура.
- К какому виду цехов относят заготовительный, обрабатывающие и сборочные цехи?
  - основные
  - вспомогательные
  - подсобные
  - побочные
- Назовите коэффициент закрепления операций на рабочем месте, характерный для единичного производства.
  - $K_{з0} > 40$
  - $10 < K_{з0} \leq 20$
  - $1 < K_{з0} \leq 10$
  - $K_{з0} = 1$
- Назовите процессы, в результате которых исходное сырье и материалы превращаются в готовую продукцию.
  - основные
  - вспомогательные
  - естественные
  - обслуживающие
- При каком виде движения партии деталей в производстве технологический цикл самый продолжительный?
  - при параллельном
  - при параллельно-последовательном
  - при последовательном
  - технологический цикл одинаков при любом виде движения

6. Как называется незаконченная ремонт или изготовлением продукция, находящаяся на различных стадиях производства?
  - а) задел
  - б) узловой комплект
  - в) узел
  - г) норматив опережения
7. Как называется количество продукции, выпускаемое в единицу времени на поточной линии?
  - а) такт
  - б) ритм
  - в) шаг конвейера
  - г) период конвейера
8. Как называется объединение разнородных производств в рамках одного предприятия?
  - а) специализация производства
  - б) кооперация производства
  - в) концентрация производства
  - г) комбинирование производства
9. Как называется норма труда определяющая необходимое количество производственных объектов, закреплённых для обслуживания за одним работником или бригадой?
  - а) норма выработки
  - б) норма обслуживания
  - в) норма управляемости
  - г) нормированное задание
10. В какую группу накладных расходов включают расходы по организации сбыта и транспортно-экспедиционные расходы?
  - а) общепроизводственные
  - б) общехозяйственные
  - в) управленческие
  - г) коммерческие

### 9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Охарактеризовать предмет организации производства как науки.
2. Назвать виды подготовки производства в промышленности, раскрыть их содержание.
3. Дать понятие "поточная линия", назвать и охарактеризовать виды поточных линий.
4. Назвать функции и направления производственного контроля на предприятии, привести классификацию контроля производства в зависимости от стадии производственного процесса.
5. Назвать виды и дать характеристику вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств на предприятии.

### 9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Узел последовательно обрабатывается в нескольких цехах. Рассчитать норматив опережения запуска в производство входящих в него деталей.

Цеха	Продолжительность производственного цикла, дни	Опережение, дн.
Механический	3	
Термический	2	
Сборочный	4	
Испытательный	2	

2. Сборка блока осуществляется на рабочем конвейере непрерывного действия. Шаг конвейера – 1 м. Технологический процесс состоит из 5 операций. Нормы времени на операциях: на первой - 3,6 мин/шт., на второй - 7,2 мин/шт., на третьей - 5,4 мин/шт, на четвёртой - 9 мин/шт., на пятой - 1,8 мин/шт. Время на пятой операция нестабильно, её максимальная продолжительность 2 мин/шт. Программа выпуска 200 блоков/сутки. Режим работы поточной линии двухсменный по 8 ч. Регламентированные перерывы на отдых по 20 мин. в смену. Определить параметры поточной линии с рабочим конвейером, длину конвейера.

3. На непрерывно-поточной линии с регламентированным тактом предусмотрен выпуск 180 деталей в сутки. Линия работает в две смены, продолжительность смены 8 ч., для каждой смены установлены четыре перерыва по 5 мин. Шаг конвейера – 1,5 м. Продолжительность проектируемых операций: первая - 10,1 мин/шт., вторая -18,9 мин/шт., третья - 5,4 итн/шт., четвёртая -4,8 мин/шт., пятая - 15.2 мин/шт. Рассчитать параметры поточной линии, произвести разметку конвейера, рассчитать длину конвейера, нарисовать планировку распределительного конвейера с односторонним расположением рабочих мест.
4. Постройте графики движения партии деталей в производстве и рассчитайте длительность технологического цикла при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движения. Количество деталей в партии 9 шт., передаточная партия – 3 шт., технологический процесс предполагает 4 операции.

№ операции	Продолжительность операций, мин.	Количество станков на операции
1	0,5	1
2	1,5	1
3	1	1
4	2	1

5. Построить цикловой график изготовления сложного изделия и определить длительность цикла сборки.

Таблица –Исходные данные

Составляющие	Длительность изготовления, дн	Сборочная схема
Изделие	6	<pre> graph TD     A[Изделие] --&gt; B[Узел 1]     A --&gt; C[Узел 2]     B --&gt; D[Дет 1]     B --&gt; E[Дет 2]     C --&gt; F[Дет 3]     C --&gt; G[Дет 4] </pre>
Узел 1	5	
Узел 2	4	
Деталь 1	2	
Деталь 2	3	
Деталь 3	2	
Деталь 4	1	

#### 9.1.4. Примерный перечень тем для рефератов

1. Основные положения теории управления Ф. У.Тейлора, их значение для развития формирования организации производства как науки.
2. Формирование классического направления А. Файоля в теории управления и организации производства.
3. Развитие теории управления и организации производства в России.
4. Особенности территориальной и отраслевой организации промышленности России.
5. Информационная экономика: особенности формирования производственных систем.

#### 9.1.5. Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий

1. Построить сетевую модель, определить её параметры.

Код работы	Продолжительность работы, ч.
0-1	3
0-2	2
0-3	1
1-2	0
1-4	4
2-3	2
2-4	3
3-4	4

2. На непрерывно-поточной линии с регламентированным тактом предусмотрен выпуск 180

деталей в сутки. Линия работает в две смены, продолжительность смены (ссм) 8 ч., для каждой смены установлены четыре перерыва (тпер) по 5 мин. Шаг конвейера – 1,5 м. Продолжительность проектируемых операций:

№ операции	Продолжительность операции, мин/шт.
1	10,1
2	18,9
3	5,4
4	4,8
5	15,2

Рассчитать параметры поточной линии, произвести разметку конвейера, рассчитать длину конвейера, нарисовать планировку распределительного конвейера с односторонним расположением рабочих мест.

3. На прямоточной поточной линии обрабатывается изделие. Режим работы двухсменный, продолжительность смены 8 ч. в месяце 22 рабочих дня. Месячная программа выпуска 2000 шт. Период смены объектов производства 4 ч.

№ операции	Продолжительность операции, мин./шт.
1	12,9
2	17
3	11,5
4	15,6

Построить стандарт-план работы линии.

4. Определить изменение численности рабочих на выполнение годовой производственной программы выпуска изделия N и изменение производительности труда на одного рабочего в результате реализации следующих организационно-технических мероприятий:

- увеличения трудоёмкости производственной программы в результате структурных сдвигов в производстве на 2000 норма-ч.;
- снижения трудоёмкости изготовления изделия N в результате модернизации оборудования на 10 %;
- улучшение использования рабочего времени в плановом периоде на 2 %.

Если, базовая численность рабочих 83 чел, эффективный фонд рабочего времени одного рабочего в базовом периоде составляет 1600 ч., плановый выпуск изделия N – 120000 шт., базовая трудоёмкость изделия N – 0,5 чел-ч/шт.

5. Определить изменение себестоимости продукции и возможный прирост прибыли по следующим данным. Производственная мощность цеха 20000 т/год, коэффициент производственной мощности 50 %. На основе заключенных контрактов с покупателями планируется увеличить выпуск продукции до 11000 т/год. Базисная цена продукции – 60000 руб./т. Планируется повысить ее до 65000 руб./т. Краткая калькуляция себестоимости продукции приведена в табл. В плановом году индекс цен на материальные ресурсы составит 1,1; индекс роста среднегодовой заработной платы рабочих – 1,05. Индекс роста затрат по смете расходов на содержание и эксплуатацию оборудования – 1,02. Постоянная часть внепроизводственных расходов – 0,3.

Базовая калькуляция себестоимости на 1 т продукции

Статьи затрат	Сумма, р./т
Материальные затраты	35000
Заработная плата основных производственных рабочих со страховыми взносами	2500
РСЭО	5000
Цеховые расходы	3500
Общехозяйственные расходы	4500
Внепроизводственные расходы	500
Итого	51000

## 9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль

в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

### **9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента  
протокол № 11 от «25» 11 2020 г.

### СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. Менеджмента	М.А. Афонасова	Согласовано, b62b44b3-4a58-4b2a- 82c7-683ac1767431
Заведующий обеспечивающей каф. Менеджмента	М.А. Афонасова	Согласовано, b62b44b3-4a58-4b2a- 82c7-683ac1767431
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4aba- 845d-9ce7670b004c

### ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. менеджмента	В.Н. Жигалова	Согласовано, dec6e6e7-b4c0-4c62- 9f1f-45ed75c9d599
Старший преподаватель, каф. менеджмента	Т.В. Архипова	Согласовано, 5bed9bb2-b5e4-45e5- a225-2b5897e978ed

### РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. менеджмента	Т.А. Рябчикова	Разработано, 1e8cc3ad-2b4e-43fc- 91f9-b97f6b86afb5
--------------------------	----------------	--