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 УР
_____Сенченко П.В.
«22» _____02_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **27.03.04 Управление в технических системах**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление в робототехнических системах**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **Факультет дистанционного обучения (ФДО)**
Кафедра: **Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании (КСУП)**
Курс: **3**
Семестр: **5**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Самостоятельная работа	96	96	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	6	6	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	108	часов
		3	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Зачет	5	
Контрольные работы	5	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 22.02.2023
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 78209

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью дисциплины является изучение студентами основных принципов организации и планирования производства, а также формирование у них на этой основе знаний, навыков и умений, используемых при принятии управленческих решений.

1.2. Задачи дисциплины

1. Освоение теоретических основ, принципов и методов организации производства, производственных процессов.
2. Формирование представления о стратегическом, тактическом и оперативном уровнях планирования, организации и контроля за организацией производства.
3. Приобретение теоретических и практических навыков организации производственного процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: ФТД. Факультативные дисциплины.
Индекс дисциплины: ФТД.02.01.
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
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает основы фундаментальных наук, применяемых для решения базовых задач управления в технических системах	Знает теоретические основы организации и планирования производства, производственного процесса, применяемые для решения базовых задач управления предприятием
	ОПК-3.2. Умеет применять фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах	Умеет выявлять направления совершенствования организации производственного процесса, выполнять оценку и анализ уровня организации производства
	ОПК-3.3. Владеет навыками использования фундаментальных знаний и их применения к решению прикладных задач профессиональной деятельности	Владеет умениями использовать основы организации и планирования производства, производственного процесса для решения базовых задач управления предприятием; методами оценки и мониторинга эффективности производственных процессов
Профессиональные компетенции		
-	-	-

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

Согласована на портале № 78209

и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	8	8
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	6	6
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	96	96
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	60	60
Подготовка к контрольной работе	36	36
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Общая трудоемкость (в з.е.)	3	3

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	Контр. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
5 семестр					
1 ЗАДАЧИ, СТРУКТУРА И ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	2	1	16	19	ОПК-3
2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА		1	16	17	ОПК-3
3 ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА		1	16	17	ОПК-3
4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА		1	16	17	ОПК-3
5 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА		1	16	17	ОПК-3
6 ОБЩЕЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ		1	16	17	ОПК-3
Итого за семестр	2	6	96	104	
Итого	2	6	96	104	

Согласована на портале № 78209

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины	СРП, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 ЗАДАЧИ, СТРУКТУРА И ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Характеристика машиностроительного производства. Производственный процесс и структура машиностроительного предприятия. Основные направления автоматизации и повышения производительности производства.	1	ОПК-3
	Итого	1	
2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Содержание и задачи технической подготовки автоматизированного производства. Организационная подготовка производства. Планирование технической подготовки производства.	1	ОПК-3
	Итого	1	
3 ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Технологичность конструкций изделий автоматизированного производства. Технологические процессы автоматизированного производства. Организация автоматизированного производственного процесса и поточного производства	1	ОПК-3
	Итого	1	
4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Организация и планирование заготовительно-штамповочных и литейных цехов. Организация и планирование автоматизации процессов в цехах механической обработки. Организация и планирование работ автоматов и автоматических линий. Организация и планирование работ роботизированных технологических комплексов. Организация и планирование автоматизации технологических процессов сборки. Организация и планирование автоматизированного контроля. Гибкие производственные системы — новая концепция организации и планирования автоматизации производства в машиностроении.	1	ОПК-3
	Итого	1	

Согласована на портале № 78209

5 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Организация и планирование автоматизированных транспортно-складских систем. Организация и планирование инструментального обеспечения автоматизированного производства. Организация технического обслуживания и ремонта. Организация энергетического хозяйства.	1	ОПК-3
	Итого	1	
6 ОБЩЕЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ	Организация планирования на современном предприятии. Организация автоматизированного машиностроительного завода будущего.	1	ОПК-3
	Итого	1	
Итого за семестр		6	
Итого		6	

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ОПК-3
Итого за семестр		2	
Итого		2	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5.Контроль самостоятельной работы (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
5 семестр				

Согласована на портале № 78209

1 ЗАДАЧИ, СТРУКТУРА И ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-3	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	6	ОПК-3	Контрольная работа
	Итого	16		
2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-3	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	6	ОПК-3	Контрольная работа
	Итого	16		
3 ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-3	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	6	ОПК-3	Контрольная работа
	Итого	16		
4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-3	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	6	ОПК-3	Контрольная работа
	Итого	16		
5 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-3	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	6	ОПК-3	Контрольная работа
	Итого	16		

Согласована на портале № 78209

6 ОБЩЕЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-3	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	6	ОПК-3	Контрольная работа
	Итого	16		
Итого за семестр		96		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		100		

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
	Конт.Раб.	СРП	Сам. раб.	
ОПК-3	+	+	+	Зачёт, Контрольная работа, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Шишмарёв, В. Ю. Организация и планирование автоматизированных производств : учебник для вузов / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11451-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/495491.

7.2. Дополнительная литература

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

2. Инновационное предпринимательство: Учебное пособие / А. М. Семиглазов, В. А. Семиглазов - 2012. 178 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2932.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Организация и планирование производства: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Т. А. Рябчикова - 2012. 35 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1703.

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

Согласована на портале № 78209

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. Иное учебно-методическое обеспечение

1. Самкова Т.Ю. Организация производства [Электронный ресурс]: электронный курс. Томск, ФДО, ТУСУР, 2021. (доступ из личного кабинета студента) .

7.5. 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. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

8.2. 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, 209 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:

Согласована на портале № 78209

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

8.3. 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 ЗАДАЧИ, СТРУКТУРА И ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	ОПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	ОПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Согласована на портале № 78209

3 ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	ОПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ОПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
5 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ОПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
6 ОБЩЕЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ	ОПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

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

Согласована на портале № 78209

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 **ориентирования**, 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 **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** 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 **системном** 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

1. Какая из нижеперечисленных подсистем относится к функциональному подходу?
   а. организация орудий труда;
   б. организация предметов труда;
   в. организация труда работников;
   г. организация производственных потоков.
2. Какая из нижеперечисленных подсистем относится к структурному подходу?
   а. организация материально-технического обеспечения производства;
   б. организация предметов труда;
   в. организация подготовки производства, включающая подсистему обеспечения качества продукции;
   г. организация обслуживания производства.
3. К какому виду связи относится взаимосвязь человека с предметами и средствами труда в производственных системах?
   а. технологической;
   б. кооперационной;

Согласована на портале № 78209

в. экономической;
г. социальной.

4. Какой принцип лежит в основе технологии превращения сырья и материалов в готовую продукцию?
   а. принцип дифференциации;
   б. принцип специализации;
   в. принцип непрерывности;
   г. принцип параллельности.
5. К какому принципу относится требование соответствия взаимного расположения зданий и сооружений на территории предприятия, размещение основных цехов, участков?
   а. принцип прямоточности;
   б. принцип ритмичности;
   в. принцип пропорциональности;
   г. принцип параллельности.
6. Какая из типов структур предприятия сокращает длительность производственного цикла?
   а. предметная;
   б. технологическая;
   в. смешанная;
   г. произвольная.
7. Какой тип производства является наиболее эффективным вследствие минимальной переналадки оборудования?
   а. массовый;
   б. мелкосерийный;
   в. крупносерийный;
   г. единичный.
8. Какая из перечисленных операций не относятся к основным?
   а. транспортирование;
   б. штамповка;
   в. нарезка;
   г. сборка.
9. Какая из перечисленных операций не относятся к вспомогательным?
   а. сборка;
   б. осмотр оборудования;
   в. хранение;
   г. контроль.
10. Какой вид движения характеризуется тем, что следующая операция начинается еще до полного окончания работы на предыдущей операции и осуществляется без перерывов в изготовлении партии деталей?
    а. последовательный;
    б. параллельный;
    в. параллельно-последовательный;
    г. все виды.
11. Определите длительность цикла изготовления продукции при последовательном движении, если число единиц продукции равно пяти штукам, продукция обрабатывается на трех операциях, причем нормы времени по операциям равны соответственно t1 = 10 мин, t2 = 0,25 ч, t3 = 0,5 ч.
    а. 275 минут;
    б. 5 часов;
    в. 53,75 часов;
    г. 165 минут.
12. Определите длительность цикла изготовления продукции при параллельном движении, если число единиц продукции равно пяти штукам, продукция обрабатывается на трех операциях, причем нормы времени по операциям равны соответственно t1 = 10 мин, t2 =15 минут, t3 = 30 минут.
    а. 275 минут;
    б. 175 минут;
    в. 95 минут;

Согласована на портале № 78209

г. 220 минут.

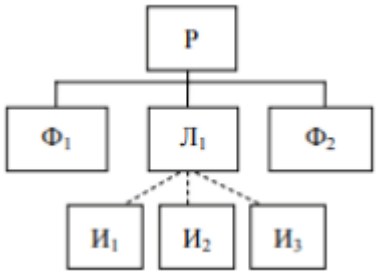
13. При каком виде поточной линии при изменении заказа требуется ее переналадка?
    а. однопредметном;
    б. многопредметном;
    в. прерывно-поточном;
    г. непрерывно-поточном.
14. Как называется продолжительность времени между двумя последовательными выпусками однородной продукции?
    а. средний такт;
    б. рабочий такт;
    в. производственный такт;
    г. нет правильного варианта.
15. Что понимается под критическим путем на сетевом графике?
    а. путь от исходного события до завершающего;
    б. путь, предшествующий какому-либо событию;
    в. путь, последующий за данным событием;
    г. полный путь, имеющий наибольшую продолжительность.
16. По какой из характеристик не существует видов технического контроля?
    а. по этапам производственного процесса;
    б. по объему выполняемых работ;
    в. по времени осуществления;
    г. нет правильного ответа.
17. Структура межремонтного цикла для станков имеет вид: О1-Т1-О2-Т2-О3-С1-О4-Т3-О5-С2. Определите, чему равно количество капитальных ремонтов.
    а. 5;
    б. 3;
    в. 0;
    г. 2.
18. Пятнадцатилетний ремонтный цикл включает, кроме капитального и средних ремонтов, пять малых ремонтов с межремонтным периодом в 2 года. Определите количество плановых средних ремонтов.
    а. 1;
    б. 2;
    в. 9;
    г. 3.
19. Пятнадцатилетний ремонтный цикл включает, кроме капитального и 2-х средних ремонтов, пять малых ремонтов с межремонтным периодом в 2 года и осмотры – с межосмотровым периодом в 4 месяца. Определите количество осмотров в ремонтном цикле.
    а. 37;
    б. 7;
    в. 0;
    г. 47.
20. Какую функцию выполняет работник, когда он является источником физической и умственной энергии?
    а. энергетическую;
    б. целенаправляющую;
    в. предметно-технологическую;
    г. контрольно-регулирующую.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Какой принцип предусматривает одновременное участие в трудовом процессе двух рук рабочего или даже одновременную работу рук и ног?
    а. принцип совмещения и параллельности движений;
    б. принцип экономии движений;
    в. принцип непрерывности движений;
    г. принцип оптимальной загрузки по времени рабочих и оборудования.

Согласована на портале № 78209

2. К какой зоне относится пространство, ограниченное дугой, очерчиваемой пальцами рук в горизонтальной или вертикальной плоскости при ее вращении в локтевом суставе при свободно опущенном плече?
   а. рабочей зоне;
   б. зоне максимальной досягаемости;
   в. зоне оптимальной досягаемости;
   г. нормальной рабочей зоне.
3. Объем работ в натуральных единицах, который должен быть выполнен за единицу времени одним рабочим или группой рабочих соответствующей квалификации в конкретных организационно-технических условиях называется …
   а. нормой времени;
   б. нормой выработки;
   в. нормой трудоемкости;
   г. нормой продолжительности рабочего дня.
4. Какой вид разделения труда характеризуется разделением трудовой деятельности по общности предмета труда, необходимых знаний, методов воздействия на предмет труда, применяемых средств и приемов труда?
   а. функциональное разделение труда;
   б. предметно-технологическое разделение труда;
   в. профессиональное разделение труда;
   г. квалификационное разделение труда.
5. К какому виду кооперации относится взаимосвязь между работниками в заочной форме через обмен результатами труда обособленных производственных коллективов?
   а. опосредованная кооперация;
   б. межличностная, кооперация;
   в. технологическая кооперация;
   г. предметная кооперация.
6. К какому виду структур соответствует ниже представленная схема?



   а. линейно-функциональная;
   б. линейно-штабная;
   в. функциональная;
   г. линейная.
7. Какие недостатки характерны для функциональной структуры?
   а. трудности поддержания постоянных взаимосвязей между различными функциональными службами;
   б. длительная процедура принятия решений;
   в. отсутствие взаимопонимания и единства действий между функциональными службами;
   г. все варианты.
8. При каком планировании применяются административные рычаги для обязательного претворения в жизнь установленных целей и задач?
   а. директивном;
   б. индикативном;
   в. стратегическом;
   г. оперативном.
9. Отметьте, что не относится к внутренним источникам приобретения персонала.
   а. сохранение производственных связей;
   б. высокая мотивация у сотрудников;
   в. высокая стоимость приобретения;
   г. экономия времени.

Согласована на портале № 78209

10. Отметьте, что не относится к преимуществам линейной структуры управления.
    а. четкость и простота связей;
    б. короткие каналы коммуникации;
    в. согласованность управленческих воздействий;
    г. повышенные требования к руководителю.

9.1.3. Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы

Организация и планирование автоматизированных производств

1. От какого фактора в наибольшей степени зависит уровень производительности труда на предприятии?
   а) от социального положения работника;
   б) от культурного уровня работника;
   в) от действующей системы стимулирования эффективного труда работника на предприятии.
   г) от толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в коллективе
2. Определите изменение себестоимости продукции за счет снижения затрат на сырье, если известно, что расход сырья на 100 кг продукции составил по плану 125 кг, в отчетном периоде – 118 кг; цена сырья не изменилась; доля затрат на данное сырье в общих затратах на производство продукции составляет 90%.:
   а) снизилась на 6,2 %;
   б) снизилась на 5,6 %;
   в) снизилась на 5,6 %;
   г) не изменилась
3. Какие мероприятия направлены на снижение себестоимости выпускаемой продукции?
   а) Заключение договоров с потребителями продукции;
   б) Изменение номенклатуры выпускаемой продукции;
   в) Уменьшение материалоемкости или материальных затрат;
   г) Затраты на рекламу и продвижение.
4. Что не включают в основные производственные фонды предприятия?
   а) здания и сооружения;
   б) машины и оборудование;
   в) готовую продукцию;
   г) станки и агрегаты
5. Рентабельность капитала – это...:
   а) отношение прибыли к выручке от реализации продукции;
   б) период времени, необходимый для того, чтобы затраты по выпуску продукции были полностью покрыты доходами от ее реализации;
   в) отношение прибыли к затратам по производству продукции
   г) разница между доходами и затратами по производству продукции.
6. . Срок окупаемости – это ...:
   а) отношение выручки от реализации продукции к затратам;
   б) величина выпуска продукции, приходящаяся на 1 руб. стоимости основных производственных фондов;
   в) период времени, необходимый для того, чтобы затраты по выпуску продукции были полностью покрыты доходами от ее реализации
   г) разница между доходами и затратами по производству продукции
7. Ускоренный метод амортизации может применяться:
   а) произвольно, для любых производственных фондов;
   б) для основных фондов, быстро физически устаревающих;
   в) для основных фондов, быстро морально устаревающих в результате научно-технического прогресса (НТП)
   г) для сырья и материалов.
8. Производительность труда –это ...:
   а) результаты труда работника;
   б) время труда работника;
   в) отношение количества выпущенной продукции (выполненных работ, услуг) к затратам

Согласована на портале № 78209

времени на выпуск продукции (работ, услуг) или к численности работников, выпустивших данный объем продукции

г) результаты труда коллектива

9. Трудоемкость – это..

а) период времени, необходимый для того, чтобы затраты по выпуску продукции были полностью покрыты доходами от ее реализации;

б) отношение прибыли к авансированной среднегодовой стоимости основного и оборотного капитала;

в) время, затраченное на производство единицы продукции

г) результаты труда коллектива

10. Капитал- это ..

а) любая ценность, приносящая доход;

б) здания и оборудование в состоянии консервации;

в) денежные средства для личного потребления;

г) будущие поступления от реализации продукции

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 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 9.4.

Таблица 9.4 – 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

Согласована на портале № 78209

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.

Согласована на портале № 78209

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КСУП
протокол № 8 от « 3 » 2 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. КСУП	Ю.А. Шурыгин	Согласовано, 86bee96a-108e-4833-aead-5229de651610
Заведующий обеспечивающей каф. КСУП	Ю.А. Шурыгин	Согласовано, 86bee96a-108e-4833-aead-5229de651610
Декан ФДО	И.П. Черкашина	Согласовано, 4580bdea-d7a1-4d22-bda1-21376d739cfc

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. КСУП	В.П. Коцубинский	Согласовано, c419f53f-49cc-47af-ae73-347645e37cfd
Доцент, каф. КСУП	Н.Ю. Хабибулина	Согласовано, 127794aa-ac54-4444-9122-130bd40d9285

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. КСУП	Т.Е. Григорьева	Разработано, d848614c-1d2f-4e32-b86c-1029abc0b2d5

Согласована на портале № 78209