Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра экономики и устойчивого развития бизнеса

УТВЕРЖДАЮ
Директор института технологий устойчивого развития
_____ А.В. Феоктистов
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация производственной деятельности компании

38.03.01 «Экономика»
(направленность (профиль): «Экономика и устойчивое развитие»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 1b8241b8e11f629c673def0838264027810374a8
Владелец: Директор ИЭиМ Феоктистов Андрей Владимирович
Действителен: с 11 сентября 2024 г. по 5 декабря 2025 г.
Дата и время: 07-10-2025 10:31:24 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование системы теоретических и прикладных знаний по рациональной организации производственной деятельности компании, с изучением направлений повышения результативности ее производственных систем.

Задачами учебной дисциплины являются:

– изучение теории и практики организации производственной деятельности компании;
– приобретение навыков анализа производственных процессов;
– приобретение навыков самостоятельного выполнения технико-экономических расчетов и обоснования параметров рациональной организации производственных систем;
– формирование практических умений и навыков организации работы предприятий.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 «Экономика».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Планирование на предприятии;
– Экономика организации;
– Региональная экономика;
– Организация и нормирование труда.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Организация логистической деятельности компании;
– Разработка корпоративной стратегии организации;
– Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности организации;
– Комплексный экономический анализ;
– Методология оптимизации затрат организации.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование	Код и	Код и наименование	Планируемые

категории (группы) ПК	наименование ПК	индикатора достижения ПК	результаты обучения
	ПК-1: Способен провести сбор, мониторинг и обработку данных для проведения расчетов экономических показателей организации	ПК-1.3 Обрабатывает данные, необходимые для проведения расчетов экономических показателей организации	– знать: методы анализа и принятия решений на основе организации производственной деятельностью компании. – уметь: анализировать, систематизировать сведения и данные по производственной деятельности компании.
	ПК-2: Способен проводить расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	ПК-2.1 Выполняет необходимые для составления экономических разделов планов расчеты и обосновывает расчетные показатели	– знать: плановую документацию в области организации производственных процессов на микроуровне. – уметь: проводить расчеты в области основного, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов и разрабатывать предложения по совершенствованию организации производства.
		ПК-2.2 Выполняет расчеты показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик, действующей нормативно-правовой базы и анализирует полученные результаты	– знать: типовые методики расчета параметров организации производства . – уметь: рассчитывать показатели характеризующие деятельность организации в области организации производства и анализировать полученные результаты.
		ПК-2.3 Оценивает влияние внутренних и внешних факторов на	– знать: основные факторы влияющие на параметры

		экономические показатели, проводит экономический анализ и определяет резервы повышения эффективности деятельности организации	производственной деятельности . – уметь: анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на производственную деятельность организации.
	ПК-3: Способен участвовать в разработке и оценке эффективности инвестиционного проекта производства и сбыта продукции (услуг) и принимать инвестиционное решение	ПК-3.1 Проводит сбор первичной информации и осуществляет подготовку производственного плана, в том числе с учетом факторов неопределенности	– знать: структуру, организацию, основы управления производством, технологические процессы предприятий, в рамках реализации инвестиционного проекта.. – уметь: выбирать вариант организации производственной деятельности при подготовке производственного плана инвестиционного проекта; принимать решение и разрабатывать мероприятия по совершенствованию организации производства. .

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*144*
	зачетных единиц	***4***	*4*
Лекции, *академ. час.*		***4***	*4*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***8***	*8*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***87***	*87*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***45***	*45*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Теоретические основы организации производства и его подготовка к выпуску продукции (Организация производства как область научного знания. Закономерности организации производства на предприятии. Понятие, структура и классификация производственных процессов. Организация подготовки производства. Организация и планирование научных исследований и изобретательской деятельности на предприятиях. Организация конструкторской подготовки производства. Показатели, характеризующих уровень организации производства, в процессе подготовки производственного плана инвестиционного проекта. Основы организации подготовки производства к выпуску новой продукции. Организационная подготовка производства и освоение новых видов продукции. Планирование и оперативное управление подготовкой производства компании. Сокращение сроков и повышение эффективности подготовки производства.);

Раздел 2 Организация основного производственного процесса (Организация производства в первичных звеньях предприятия: выбор производственной структуры цеха, организация рациональных материальных потоков, формирование производственных участков, организация производства при внедрении коллективных форм организации труда, организация технического обслуживания производства, организация единичного и поточного производства в пространстве и во времени);

Раздел 3 Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживающих хозяйств (Содержание, задачи организации и тенденции развития технического обслуживания производства.

Организация инструментального и ремонтного хозяйств. Организационно-производственная структура и техническая база инструментального и ремонтного хозяйств. Организация эксплуатации инструмента и оснастки. Система ремонта оборудования. Организация подготовки ремонтных работ. Организация технического обслуживания оборудования);

Раздел 4 Совершенствование организации производства (Оценка соответствия организации производственной деятельности планам ее стратегического развития компании. Исследование состояния организации производства и организационные резервы его развития. Планирование управления содержанием инвестиционного проекта в зависимости от стадии организации производственных процессов компании. Разработка плана совершенствования организации производства на предприятии. Организация управления предприятием).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Теоретические основы организации производства и его подготовка к выпуску продукции	1	
Раздел 2.	Организация основного производственного процесса	1	
Раздел 3.	Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживающих хозяйств	1	
Раздел 4.	Совершенствование организации производства	1	
Итого:		**4**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Производственный процесс и его структура	2	
Раздел 2.	Организация поточного производства	2	
Раздел 3.	Организация транспортного и энергетического хозяйств	2	

Раздел 4.	Совершенствование организации производства	2	
Итого:		**8**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 3.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	50	
Раздел 2; Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	37	
Контроль	*Подготовка к экзамену*	45	
Итого:		**132**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1; Раздел 3.	ПК-1; ПК-2;	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса);

	ПК-3	2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 2; Раздел 4.	ПК-1; ПК-2; ПК-3	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Экзамен.	ПК-1; ПК-2; ПК-3	1. Вопросы к экзамену

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО «Moodle».

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля.

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
60 до 100	«зачтено»
менее 60	«не зачтено»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 60 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 59% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); домашнее задание; наблюдение за работой на практическом занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию домашнего задания

Домашнее задание – это самостоятельная форма учебной деятельности обучающегося, которая осуществляется без непосредственного руководства и контроля со стороны педагогического работника, но по его поручению.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный ответ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование при ответе требований нормативных документов, учебной литературы (обязательное условие);

– использование графических элементов с целью выделения особо значимой информации: таблиц, схем, рисунков и т.п.

Критерии оценки домашнего задания

Наименование параметра оценки	Оценка
Обучающийся выполнил задание в полном объёме; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, в том числе на практике при решении задач	отлично
Обучающийся выполнил задание, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает несколько незначительных ошибок, но допускает несколько незначительных ошибок в решении задач.	хорошо
Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки, часть задач решена не верно, допущены ошибки.	удовлетворительно
Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Задачи решены не верно. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.	неудовлетворительно

12.2.3 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в

знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования по разделам используется по 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий.

При проведении контроля в виде тестирования обучающемуся предлагаются вопросы следующих типов:

– выбор только одного ответа: обучающийся выбирает один из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного – 1 балл;

– выбор одного или нескольких ответов / вопрос на соответствие: обучающийся вправе выбрать любое множество ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает определенное количество баллов (суммарная оценка всех правильных ответов вопроса – 1 балл). В случае если обучающийся не выбирает ни одного правильного ответа – получает за данный вопрос 0 баллов;

– открытый вопрос / вопрос на последовательность: обучающийся вводит в предложенное поле вариант ответа на вопрос в указанных ограничениях. В случае ввода правильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 1 балл, в случае неправильного – 0 баллов.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
20	не менее 12	зачтено
11	–	не зачтено

12.2.4 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к экзамену; задачи к экзамену.

13.2 Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.

Оценка	Требования к знаниям
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 860 с. – ISBN 978-5-394-05285-9. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711044 (дата обращения: 30.05.2025);

2 Милкова, О. И. Экономика и организация предприятия : учебник и практикум для вузов / О. И. Милкова. — Москва : Юрайт, 2024. — 473 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04300-6. – URL: https://urait.ru/bcode/539601 (дата обращения: 30.05.2025);

3 Сологубова, Г. С. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учебник для вузов. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 396 с. – ISBN 978-5-534-15237-1. – URL: https://urait.ru/bcode/537593 (дата обращения: 30.05.2025);

4 Милкова, О. И. Экономика и организация предприятия. Практикум : учебное пособие для вузов / О. И. Милкова. — Москва : Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04301-3. – URL: https://urait.ru/bcode/539599 (дата обращения: 30.05.2025);

5 Производственный менеджмент. Теория и практика : учебник для вузов / И.Н. Иванов, В.В. Лобачев, Т.В. Кокорева [и др.]. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2024. – 546 с. – ISBN 978-5-534-16517-3. – URL: https://urait.ru/bcode/544925 (дата обращения: 30.05.2025);

6 Производственный менеджмент : учебник и практикум для вузов / Л.С. Леонтьева, С.А. Орехов, М.В. Карманов [и др.]. – Москва : Юрайт, 2024. – 279 с. – ISBN 978-5-534-16694-1. – URL: https://urait.ru/bcode/535963 (дата обращения: 30.05.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– ABBYY FineReader;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;

– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– WinRAR;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 «Экономика».

Составитель(и):

доцент Златицкая Юлия Александровна (кафедра экономики и устойчивого развития бизнеса).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

директор ООО «Аудитбизнесцентр»  В.Н.Власов

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ.

1) К отраслям материального производства относятся:

а) культура, образование, здравоохранение, социальное обеспечение, наука управление, жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание населения;

б) промышленность, сельское и лесное хозяйство, строительство, транспорт и связь, торговля и общественное питание, материально-техническое обеспечение;

в) жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание населения

2) Производственная структура предприятия включает:

а) цехи, участки; хозяйство и службы, задействованные в производственном процессе;

б) жилищно-коммунальные отделы, фабрики-кухни, столовые, буфеты, детские сады и ясли;

в) санатории, медсанчасти, отделы технического обучения

3) Различают следующие типы производства:

а) единичное, серийное, массовое;

б) специальное, унифицированное, стандартное;

в) масштабное, участковое

4) Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия в результате приобретения, строительства оцениваются по:

а) полной первоначальной стоимости;

б) восстановительной стоимости;

в) остаточной стоимости

5) В состав оборотных средств предприятия входят:

а) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, готовая продукция;

б) оборотные фонды и фонды обращения;

в) затраты на приобретение оборудования

6) Основной капитал это:

а) земля, здания и сооружения, машины, оборудование, транспортные средства;

б) сырье, топливо, энергия, материалы, покупные полуфабрикаты, незавершенное производство, полуфабрикаты производства

в) незавершенное производство, полуфабрикаты производства

7) Капитал, полученный в результате выпуска предприятием облигаций, в результате продажи предприятием векселей, долгосрочные банковские кредиты, краткосрочные банковские кредиты, задолженность перед органами социального страхования, - все это является:

а) собственным капиталом;
б) заемным капиталом;
в) привлеченным капиталом
8) К себестоимости продукции относятся:
а) текущие затраты на производство и капитальные затраты;
б) затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
в) капитальные затраты
9) К собственным источникам финансирования относятся:
а) Уставный капитал
б) Чистые активы предприятия
в) Чистые пассивы предприятия
10) Капитал представляет собой финансовые ресурсы, направленные на:
а) Потребление
б) Развитие производства
в) Организацию культурной программы

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

1 Устный опрос на лекции

Раздел 1 Теоретические основы организации производства и его подготовка к выпуску продукции

Перечень вопросов для устного опроса.

1 Организационная подготовка производства и освоение новых видов продукции.
2 Планирование и оперативное управление подготовкой производства.
3 Понятие о производственном процессе.
4 Организация конструкторской подготовки производства.
5 Содержание и основные этапы технологической подготовки производства
6 Технологическая унификация
7 Технологическая стандартизация
8 Выбор варианта технологического процесса
9 Организация перехода на выпуск новой продукции
10 Планирование показателей производства новых изделий

Раздел 2 Организация основного производственного процесса

Перечень вопросов для устного опроса.

1 Пространственная организация производственных процессов.
2 Организация производственных процессов во времени.
3 Типы, формы и методы организации производства.

4 Организация производства во времени.

5 Структура производственного цикла.

6 Как определяется время перерывов?

7 Что такое операционный цикл?

8 Классификация поточных линий.

9 Эффективность, преимущества и перспективы развития поточного производства.

10 Что такое предметно-замкнутые участки?

Раздел 3 Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживающих хозяйств

Перечень вопросов для устного опроса.

1 Содержание и задачи организации технического обслуживания производства

2 Формирование и регулирование запасов материалов

3 Организация систем качества

4 Определение потребности и структуры запасов инструмента

5 Основные задачи организации транспорта

6 Структура и функции транспортной службы предприятия

7 Состав и задачи энергетического хозяйства

8 Технико-экономические показатели энергохозяйства

9 Методики расчета площадей складских помещений

10 Организация складского хозяйства

Раздел 4 Совершенствование организации производства

Перечень вопросов для устного опроса.

1 Сокращение сроков и повышение эффективности подготовки производства.

2 Организационные резервы развития производства

3 Методические основы оценки экономической эффективности совершенствования организации производства

4 Порядок определения экономической эффективности совершенствования организации производства

5 Групповая динамика, разрешение конфликтов и противоречий в коллективе

6 Система плановых заданий

7 Организация плановой работы на предприятии

8 Интегрированные системы оперативного управления производством

2 Подготовка домашнего задания

Домашнее задание подготавливается в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, с целью определения

степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы.

Домашнее задание состоит из двух заданий: теоретического и решения задач.

1. Теоретическое задание представляет собой подготовку письменного ответа по примерным индивидуальным темам:

Формы организации общественного производства и факторы, их определяющие.

Процесс производства и основные принципы его организации.

Типы производства и их технико-экономическая характеристика.

Организация основного производства на предприятиях пищевой промышленности.

Производственный цикл – основа эффективной организации предприятия.

Производственная структура предприятия и ее оптимизация.

Техническое нормирование в организации процесса производства.

2. Решение задач, примерные задачи:

Задача 1. Месячный грузооборот между двумя цехами составляет 50 т. Заготовки поступают из заготовительного цеха в механообрабатывающий на автокарах номинальной грузоподъемностью 1 т, которые движутся со скоростью 40 м/мин. На погрузку заготовок в заготовительном цехе необходимо 10 мин, а на их разгрузку в механообрабатывающем – 6 мин. Расстояние между цехами 500 м. Коэффициент использования грузоподъемности автокара 0,75. Коэффициент использования фонда времени 0,9. Режим работы двухсменный. Количество рабочих дней в месяце составляет 21 день. Определить необходимое количество автокаров, количество ежедневных рейсов и часовую производительность автокара.

Задача 2. Среднегодовая трудоемкость ремонтных работ составляет (в час.): слесарные – 9300; станочные – 4000; и прочие – 400. Среднегодовая трудоемкость работ по межремонтному обслуживанию составляет (в час.): слесарные – 5000; станочные – 1450; и прочие – 2800. Эффективный фонд времени одного рабочего ремонтника 1830 ч. Коэффициент выполнения нормы времени КВ = 1.1. Определить количество рабочих, необходимых для ремонта оборудования, а также количество рабочих, необходимых для межремонтного обслуживания по видам работ.

Задача 3. На заводе установлено 630 единиц оборудования. Средняя ремонтная сложность единиц оборудования 12 р.е. Годовой эффективный фонд времени работы одного ремонтного рабочего 1835 ч. Годовой эффективный фонд времени работы станка 1800 ч. Режим работы двухсменный. Норма обслуживания на одного рабочего в смену по межремонтному обслуживанию станков – 1700 р.е. Коэффициент выполнения нормы времени – 1,5. Определить число станков,

необходимых для выполнения станочных работ, для межремонтного обслуживания.

Задача 4. Мощность установленного по механическому цеху оборудования Wy , кВт; средний коэффициент полезного действия электромоторов ηэ; средний коэффициент загрузки оборудования Кз; средний коэффициент одновременной работы оборудования Ко; коэффициент полезного действия питающей электрической сети Кс; плановый коэффициент спроса по цеху ηс,. Режим работы цеха двухсменный, по 8 ч. Потери времени на плановые ремонты 5 %. Определить экономию (перерасход) силовой электроэнергии по цеху за год.

Вариант домашнего задания закрепляется преподавателем за каждым обучающимся.

Домашнее задание загружается обучающимся в СОУ «Moodle».

3 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

Выберите один правильный ответ.

1. Организация подготовки производства к выпуску новой продукции представляет собой:

а) процессы и работы, направленные на разработку и реализацию проекта организации производственного процесса изготовления нового изделия;

б) системы организации и оплаты труда, материально-технического обеспечения производства, нормативной базы внутризаводского планирования.

в) комплекс перечисленных процессов, работ и систем в пунктах а и б.

2. Освоение новой продукции представляет собой производственный процесс, включающий:

а) отладку технологического процесса;

б) организацию и планирование производства;

в) достижение намеченных экономических показателей;

3. Технологическая подготовка производства представляет собой:

а) технологическую готовность предприятия к выпуску новой продукции;

б) совокупность взаимосвязанных процессов, обеспечивающих технологическую готовность предприятия к выпуску продукции необходимого качества при установленных сроках, объеме производства и затратах.

в) обеспечение взаимосвязанной работы комплекса оборудования

4. Организационная подготовка производства представляет собой комплекс процессов и работ:

а) по организации производства новых изделий;

б) направленных на разработку и реализацию проекта организацию производственного процесса изготовления нового изделия, системы организации и оплаты труда, материально-технического обеспечения производства, нормативной базы внутризаводского планирования с целью создания необходимых условий для ускоренного выпуска новой продукции.

в) приобретение оборудования у различных поставщиков

5. Производственная структура цеха:

а) формы взаимосвязей между производственными единицами цеха;

б) совокупность производственных единиц цеха, входящих в его состав, а также формы взаимосвязей между ними.

в) комплекс зданий и сооружений

6. Сущность поточного производства определяется формой организации процессов, которая характеризуется:

а) ритмичной повторяемостью согласованных во времени операций, выполняемых на специализированных рабочих местах, расположенных по ходу производственного процесса;

б) детальным расчленением процессов производства на составные части-операции и закреплением каждой операции за определенным рабочим местом;

в) параллельным выполнением технологических операций

7. Система обслуживания рабочих мест в цехе:

а) доставка материалов, заготовок, вывоз готовых деталей, наладка и ремонт оборудования, контроль качества продукции;

б) комплекс постоянно действующих организационно-технологических регламентов на виды, объемы, периодичность и методы выполнения вспомогательных работ по обеспечению рабочих мест всем необходимым для высокопроизводительного труда.

в) уборка технологических помещений

8. Составление производственной программы всегда сопряжено с рассмотрением различных вариантов:

а) структуры планируемой продукции путем сопоставления ее со спросом;

б) трудоемкости работ с производственными мощностями и наличием трудовых ресурсов, с возможностью материально-технического обеспечения, с выходом на контрольные показатели по объему продукции и реализации себестоимости и прибыли, росту производительности труда.

в) только с видом производимой продукции

9. Каких производственных запасов предприятия не существует:

а) текущие;

б) страховые;

в) межсезонные.

10. Под производственной мощностью предприятия понимается:

а) установление потенциальных возможностей предприятия при формировании планового объема и ассортимента продукции с учетом потребителей рынка;

б) максимально возможный годовой (суточный, сменный) выпуск продукции или объем переработки сырья в номенклатуре и ассортименте, предусмотренном на плановый период при полном использовании производственного оборудования и площадей с учетом применения передовой технологии, улучшения организации производства и труда.

в) мощность каждой единицы производственного оборудования

11. Несуществующий плановый ремонт оборудования:

а) текущий ремонт;

б) средний ремонт;

в) капитальный ремонт;

12. Нет классификации транспортных средств:

а) по виду и назначению;

б) по видам выполняемых работ;

в) по размерам предприятия.

13. Факторы, не влияющие на выбор средств транспорта:

а) размер предприятия;

б) тип производства;

в) расположение цехов;

14. По назначению не бывает складов:

а) склады материалов;

б) склады незавершенного производства;

в) склады готовой продукции

15. Экономия энергоресурсов не достигается за счет:

а) интенсификации технологических процессов;

б) внедрения прогрессивных технологий;

в) сокращение норм расхода на производство продукции во всех подразделениях предприятия;

Открытый вопрос с вводом ответа: (существительное строчными буквами)

16. _____ – это совокупность свойств изделия, определяющих приспособленность его конструкции к достижению оптимальных затрат ресурсов

Выберите один или несколько правильных ответов.

17. Виды деятельности, ведущие к сокращению трудоемкости и продолжительности технологической подготовки производства:

а) унификация;

б) модернизация;
в) стандартизация;
г) автоматизация.

Открытый вопрос с вводом ответа: (существительное строчными буквами)

18. _____ – это часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте, состоящая из ряда действий над каждым предметом труда или группой совместно обрабатываемых предметов

Выберите один правильный ответ.

19. При последовательном виде движения:

а) каждая последующая операция начинается только после окончания обработки всей партии деталей на предыдущей операции;

б) передача деталей (изделий) на последующую операцию немедленно после выполнения предыдущей операции независимо от готовности остальной партии;

в) изготовление изделий на последующей операции начинается до окончания изготовления всей партии на предыдущей операции с таким расчетом, чтобы работа на каждой операции по данной партии в целом шла без перерывов.

20. Серийное производство характеризуется:

а) широкой номенклатурой изготовляемых изделий, малым объемом их выпуска, выполнением на каждом рабочем месте весьма разнообразных операций;

б) относительно ограниченной номенклатурой изделий; за одним рабочим местом, как правило, закреплены несколько операций;

в) узкой номенклатурой и большим объемом выпуска изделий, непрерывно изготовляемых в течение продолжительного времени на узкоспециализированных рабочих местах.

Открытый вопрос с вводом ответа: (существительное строчными буквами)

21. _____ поточной линии – это промежуток времени между выпуском изделий (деталей, сборочных единиц) с последней операции или их запуском на первую операцию поточной линии

22. _____ – это количество изделий, выпускаемых поточной линией в единицу времени

Открытый вопрос с вводом ответа: (словосочетание строчными буквами)

23. _____ – это совокупность организованных, технических и экономических особенностей производства

Выберите один правильный ответ.

24. Коэффициент закрепления операций определяется как:

а) отношение числа всех различных технологических операций, подлежащих выполнению в течение месяца, к числу рабочих мест;

б) отношение трудоемкости изготовления к трудоемкости условного изделия;

в) отношение действительного фонда времени работы поточной линии к количеству изделий, запускаемых на поточную линию в плановом периоде.

25. Межремонтное обслуживание – это:

а) повседневный уход и надзор за оборудованием, проведение регулировок и ремонтных работ в период его эксплуатации без нарушения процесса производства;

б) выборочный и надзор за оборудованием, проведение регулировок и ремонтных работ в период его эксплуатации без нарушения процесса производства;

в) систематический уход и надзор за оборудованием, проведение регулировок и ремонтных работ в период его эксплуатации без нарушения процесса производства.

26. Ремонтный цикл – это:

а) период работы оборудования от начала ввода его в эксплуатацию до первого капитального ремонта или период работы между двумя капитальными ремонтами;

б) период времени между двумя капитальными ремонтами;

в) период времени между двумя профилактическими ремонтами.

27. Обслуживающие процессы – это:

а) технологические процессы, в ходе которых происходят изменения геометрических форм, размеров и физико-химических свойств продукции;

б) процессы, которые обеспечивают бесперебойное протекание основных процессов (изготовление и ремонт инструментов и оснастки; ремонт оборудования; обеспечение всеми видами энергий (электроэнергией, теплом, паром, водой, сжатым воздухом и т.д.));

в) процессы, связанные с обслуживанием как основных, так и вспомогательных процессов и не создающие продукцию (хранение, транспортировка, тех. контроль и т.д.).

28. Потребность в энергоресурсах устанавливается на основе:

а) норм их расхода и годовой программы выпуска продукции;

б) норм их расхода и месячной программы выпуска продукции;

в) норм их расхода и недельной программы выпуска продукции.

29. Длительность производственного цикла зависит от:

а) способа передачи детали с операции на операцию;

б) способа взаимодействия основного, обслуживающего и обрабатывающего процессов;

в) способа организации заработной платы.

30. Непрерывно-поточные линии – это:

а) современная форма поточного производства;

б) линии с неполной синхронизацией;

в) изготовление изделий различных наименований последовательно чередующимися партиями.

4 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

5 Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

1 Организация производства как область научного знания.

2 Системная концепция организации производства.

3 Закономерности организации производства на предприятии.

4 Промышленные предприятия как объект организации.

5 Понятие, структура и классификация производственных процессов.

6 Пути совершенствования структуры и повышения производительности производственных процессов.

7 Организация подготовки производства во времени

8 Организация и планирование научных исследований на предприятиях.

9 Организация и планирование изобретательской деятельности на предприятиях.

10 Организация конструкторской подготовки производства.

11 Основы организации подготовки производства к выпуску новой продукции.

12 Организационная подготовка производства и освоение новых видов продукции.

13 Планирование и оперативное управление подготовкой производства.

14 Сокращение сроков и повышение эффективности подготовки производства.

15 Понятие о производственном процессе.

16 Пространственная организация производственных процессов.

17 Организация производственных процессов во времени.

18 Типы, формы и методы организации производства.

19 Организация производства в первичных звеньях предприятия

20 Организация рациональных материальных потоков

21 Организация производства при внедрении коллективных форм организации труда

22 Организация технического обслуживания производства

23 Организация единичного и поточного производства.

24 Содержание, задачи организации развития технического обслуживания производства.

25 Организация инструментального хозяйства

26 Организация ремонтного хозяйства.

27 Организационно-производственная структура и техническая база инструментального и ремонтного хозяйств.

28 Организация эксплуатации инструмента и оснастки.

29 Система ремонта оборудования.

30 Организация подготовки ремонтных работ.

31 Организация технического обслуживания оборудования.

32 Организация работы по выполнению планов производства и реализации продукции.

33 Изучение потребностей в продукции, выпускаемой предприятием.

34 Формирование плана производства и реализации продукции.

35 Исследование состояния организации производства и организационные резервы его развития.

36 Разработка плана совершенствования организации производства на предприятии.

6 Задачи к экзамену для промежуточной аттестации

1. На участке производится сборка изделия А. Технологический процесс сборки прибора представлен в таблице. Месячная программа выпуска изделий составляет 700 шт. Количество рабочих дней в месяце 21 день. Режим работы сборочного участка $n_{см}$ - двухсменный. Продолжительность рабочей смены $n_{час.см}$ = 8 ч. Время на плановые ремонты и переналадку рабочих мест составляет 2 %. Необходимо: определить оптимальный размер партии изделий; установить удобопланируемый ритм.

2. Определить время оказания услуг при изготовлении женского демисезонного пальто с одной примеркой, если в результате внедрения новых методов обработки изделия предусматривается снижение трудоемкости изготовления женского демисезонного пальто на 5%. До внедрения мероприятий трудоемкость составила 14,8 ч. Проектируется бригада с численностью рабочих 18 чел. Удельный вес затрат времени на подготовку изделия к примерке составляет 23,1% от времени на пошив изделия. Количество изделий, находящихся между рабочими местами, – 2; длительность пролеживания при подготовке изделия к примерке – 1 день; при пошиве после примерки – 4 дня. Затраты на других этапах оказания услуг – 8 дней.

3. Принято решение организовать катание на теплоходе ночью по Финскому заливу. За ночь теплоход может совершить 1, 2, 3 или 4 рейса. Одновременно на теплоходе могут находиться до 200 пассажиров. Затраты на содержание теплохода составляют 40 тыс. руб. в сезон (сезон = 40 дней). Кроме того, затраты на каждый рейс

составляют 1250 руб. Цена билета – 10 руб. Количество желающих покататься может составить 150, 300, 450, 600, 750 человек за ночь. Какое количество рейсов следует организовать?

4. На вновь организованную выставку требуется набрать экскурсоводов. Каждый экскурсовод может провести 4 экскурсии в день (каждая экскурсия по 25 человек). Затраты на содержание выставки составляют 80 руб. в день. Зарплата экскурсовода составляет 40 руб. в день. Ежедневно выставку могут посетить 50. 100, 150, 200, 250, 300 человек. Цена билета 2 руб. Какое оптимальное количество экскурсоводов необходимо набрать для работы на выставке?

5. Компания, специализирующаяся на разработке и изготовлении электрических приборов, отменила привилегии для руководящих работников – все без исключения сотрудники фирмы пользуются общей столовой, стоянкой автомашин, летают на обычных пассажирских самолетах. Для руководителей нет отдельных кабинетов. Все рабочие места – комнатушки, разделенные звуконепроницаемыми перегородками высотой в полтора метра, одинаковы для всех – от президента компании до низовых работников. Дайте ответ: Согласны ли вы с практикой компании по организации деятельности персонала или нет? Что в ней положительного и что отрицательного? Объясните свою позицию.

6. Среднее число измерений на 100 деталей по норме равно 40,число измерений за срок службы прибора − 16 млн. Определить расход измерительных приборов при годовой программе 200 тыс. приборов. Коэффициент случайной убыли приборов принять равным 0,02.

7. Норма машинного времени на обработку детали 5 мин, при обработке детали на станке одновременно работают 3 резца; срок службы резца − 50 ч. Определить норму расхода резцов данного вида на 1000 деталей. Сколько резцов потребуется в год при производственной программе 60 тыс. деталей?

8. Пятитонные автомашины при двухсменной работе доставляют на завод со станции железной дороги, отстоящей от завода на 5,4 км, 200 т груза, совершая при этом 22 рейса (туда и обратно). Средняя скорость автомашин − 600 м/мин. Суточный фонд времени работы автомашин используется на 95%, а их номинальная грузоподъемность − на 80%. Определить необходимое количество автомашин и коэффициент их загрузки.

9. Вес изготовленной детали − 930 кг. Отходы по действующему технологическому процессу составляют 18%. В результате изменения способа получения заготовки отходы уменьшились на 7,5%. Определить количество сэкономленного материала, если в цехе изготовлено 280 деталей.

10. Рассчитать длительность работ по укладке паркета, если нормативная трудоемкость укладки паркета составляет 10 ч на 10 м^2,

продолжительность рабочей смены 8 ч, коэффициент выполнения норм 0,95, занято двое рабочих, требуется покрыть паркетом 124 м^2 площади.

11. Рассчитать длительность операции сварки, если нормативная трудоемкость сварки составляет 50 ч, продолжительность рабочей смены 8 ч, коэффициент выполнения норм 0,95, на операции занят один рабочий.

12. Рассчитать длительность работ по укладке тротуарной плитки, если ее нормативная трудоемкость составляет 8 ч на 100 м^2, продолжительность рабочей смены 8 ч, коэффициент выполнения норм 0,95, занято трое рабочих, требуется уложить 1000 м^2 тротуарной плитки.

13. Определить выпуск в смену по видам изделий, если средняя трудоемкость изделия А – 2,5 ч, изделия Б – 4 ч, численность рабочих, занятых производством изделий А – 10 чел., изделий Б – 6 чел., продолжительность рабочей смены – 8 ч.

14 Определить такт и ритм работы технологического процесса, если продолжительность рабочей смены – 8 ч, численность рабочих процесса – 7 чел., выработка одного рабочего в смену – 2 ед.

15. Определить объем недополученной продукции, если затраты времени на исправление брака за квартал составили 390 ч рабочего времени, средняя трудоемкость единицы изделия – 2,5 ч.

16. Деталь 607 используется для изготовления изделия А – 2 шт., изделия Б – 3 шт. Установить укрупненным методом размер необходимого задела по детали, если длительность цикла изготовления изделия А – 20, Б – 25 дней.

17. Определить минимальный размер партии деталей, запускаемой в производство, если время на обработку детали по ведущей операции составляет 2 мин., подготовительно-заключительное время на обработку партии – 28 мин, допустимые потери на переналадку оборудования – 10 %.

18. Поточная линия обрабатывает изделия партиями по 10 шт. Суточная норма 1400 изделий. Продолжительность смены 8 часов; режим работы – двухсменный; продолжительность внутрисменных перерывов – 10 мин. Определить такт и ритм потока.

19. Детали обрабатываются партиями, по 4 в каждой партии. Время обработки деталей: 1-я деталь – 15 мин; 2-я деталь – 20 мин; 3-я деталь – 25 мин; 4-я деталь – 30 мин.

Выбрать оптимальный способ перемещения предметов труда, привести графическое решение.

20. Производство осуществляется на различных агрегатах. Продолжительность операций: первая – 10 мин; вторая – 20 мин; третья – 40 мин; четвертая – 10 мин. Определить количество оборудования для создания непрерывной линии

21. Определить потребность в электроэнергии на осветительные цели предприятия, исходя из следующих данных: количество

светильников – 25; средняя мощность светильника – 200 кВт; средняя продолжительность осветительного периода – 3500 ч.

22. Подвесной транспортер, оснащенный 16 грузовыми крюками, подает за сутки (две смены по 8 ч) 1000 деталей. На каждый крюк навешивается одна деталь. Длина рабочей ветви

транспортера – 70 м. Фонд времени работы транспортера используется на 90%. Определить скорость движения транспортера

23. Определить емкость котла для приготовления бульона нормальной концентрации для 60 порций выход одной 500 гр борща московского, при этом объем продукта должен составлять не более 80% от объема котла.

24. Станок должен работать 8 ч в смену. Фактически он работает 7,5 ч. Изготовлено 17 деталей с нормативной трудоемкостью 0,5 ч каждая. Рассчитать коэффициенты использования станка.

25. Определить емкость котла для приготовления гарнира «Картофельное пюре» в количестве 120 порций, выход одной 150 гр, при этом объем продукта должен составлять не более 80% от объема котла.