

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Рау Тамара Владимировна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 21.03.2024 14:27:45  
Уникальный программный ключ:  
2a485cd80ccda37b9c8642595f502acd6c2411cd



Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Московский областной современный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОСК  
Т.В. Рау  
«28» февраля 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.03 ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ НАРУШЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

по профессии среднего профессионального образования  
**38.01.01 Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской) службы**

Подольск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Диагностика и мониторинг нарушений производственного процесса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе квалифицированных рабочих, служащих 38.01.01 «Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской) службы», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 20 августа 2013 г. № 692 (ред. от 13.07.2021).

Организация-разработчик:

Частное профессиональное образовательное учреждение «Московский областной современный колледж» (МОСК)

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ НАРУШЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА»

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Диагностика и мониторинг нарушений производственного процесса» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

#### Общие компетенции:

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК-3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК-4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК-6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции
ПК 3.1.	Осуществлять контроль хода производственного процесса.
ПК 3.2.	Проводить диагностику и мониторинг правильности хода производственного процесса
ПК 3.3.	Разрабатывать мероприятия опережающего контроля, направленные на определение обеспеченности выпуска изделий, состояния заделов в производстве и состояние самого производства (выполнение норм выработки, простои, брак) на наиболее узких его участках.
ПК 3.4.	Сообщать полученные данные в производственно-диспетчерский отдел организации

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт	проведения диагностики и мониторинга нарушений хода производственного процесса;
Уметь	проводить диагностику производственного процесса; проводить контроль выполнения оперативных планов и календарных графиков; применять специализированные средства связи, автоматики, промышленного телевидения, телемеханики и вычислительной техники, прикладного программного обеспечения; использовать регламентирующие нормативно-правовые акты; учитывать влияние типа

	производства на организационную структуру управления; использовать механизмы контроля и регулирования текущего производства; использовать инструменты корпоративных информационных систем в решении задач диспетчеризации;
Знать	основные принципы, структуру и методы управления производством; организационную структуру управления организацией; сущность и задачи диспетчерского руководства организации; функции и порядок работы диспетчерской службы организации; построение аппарата оперативного управления производством; основы трудового законодательства; специализированные средства связи, автоматики, промышленного телевидения, телемеханики и вычислительной техники в системе диспетчеризации; программно-технические средства в системе диспетчеризации; значение использования информационно-коммуникационных технологий в процессе организации диспетчерской службы.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже и(или) на предприятии, в организации.

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Общая трудоемкость профессионального модуля составляет 272 часа.

Вид учебной работы	очная форма (час)
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	126
<b>Аудиторная учебная нагрузка (с преподавателем) (всего)</b>	90
в том числе:	
лекционные занятия	45
практические занятия	45
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36
<b>Производственная практика</b>	72
<b>Промежуточная аттестация</b> <b>МДК 01.01 – дифференцированный зачет,</b> <b>ПШ.01.01 – дифференцированный зачет</b> <b>ПМ. 01 – экзамен по модулю</b>	

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 03 «ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ НАРУШЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА»**

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				лекции	В том числе				Учебная	Производственная
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	самостоятельная работа	Консультации		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3. ПК 3.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06	Основы диагностики и мониторинга нарушений производственного процесса	<b>126</b>	45	<b>45</b>	45		36			
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3. ПК 3.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06	Производственная практика	72	72							72

	<i>Всего:</i>	<i>198</i>	117	<i>45</i>	45		<i>36</i>		<i>72</i>
--	---------------	------------	-----	-----------	----	--	-----------	--	-----------

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Организация процесса диагностики и мониторинга нарушений производственного процесса		
МДК 03.01. Основы диагностики и мониторинга нарушений производственного процесса		
Тема 1. Принципы, структура и методы управления производством	<p><b>Содержание</b></p> <p>Понятие производства.  Понятие производственного процесса.  Основные типы производства.  Принципы организации и методы организации производства</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Практическое занятие № 1</b>  Составление схем производственного процесса в зависимости от типов производства.</p> <p><b>Практическое занятие № 2</b>  Составление схемы производственного цикла на примере сельскохозяйственного производства</p> <p><b>Практическое занятие № 3</b>  Составление схемы производственного цикла на примере текстильного производства.</p>	<p><b>16</b></p> <p>8</p> <p>8</p>
Тема 2. Структура управления организацией	<p><b>Содержание</b></p> <p>Организационная структура управления организацией.  Линейная структура управления  Линейно-штабная структура управления  Дивизиональная структура управления</p>	<p><b>24</b></p> <p>10</p>

	Технический отдел диспетчерской службы	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	14
	<b>Практическое занятие № 4</b> Составление схемы организационной структуры управления в зависимости от вида.	
Тема 3. Диспетчерское руководство организации	<b>Содержание</b>	<b>16</b>
	Основы производственного планирования и контроля Место службы в организации производства и необходимость диспетчерской службы в организации производства. сущность и задачи диспетчерирования производства. Организация работы диспетчерских служб. Понятие, структура, сущность и задачи производственно-диспетчерского отдела организации.	12
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4
	<b>Практическое занятие № 5</b> Предупреждение и устранение нарушений хода производственного процесса	
Тема 4. Основы трудового законодательства.	<b>Содержание</b>	<b>22</b>
	Понятие трудового договора Содержание трудового договора Изменение трудового договора его существенных условий Заключение, изменение и прекращение трудового договора Рабочее время и время отдыха Заработная плата и нормирование труда Гарантии и компенсации Трудовой распорядок. Дисциплина труда. Охрана труда	10
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	12
	<b>Практическое занятие № 6</b> Изучение основных положений трудового законодательства.	
	<b>Практическое занятие № 7</b> Составление примерной формы трудового договора.	
	<b>Практическое занятие № 8</b> Порядок начисления заработной платы (повременной)	
	<b>Практическое занятие № 9</b> Порядок начисления заработной платы (сдельной)	
Тема 5. Специализированные	<b>Содержание</b>	<b>10</b>

технические средства диспетчерской службы	Телефонная, телеграфная связь. Общие средства связи Средства связи диспетчерской службы. Автоматизированные системы управления производством. Средства связи аварийной диспетчерской службы Средства связи диспетчерской службы 112	5
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	5
	<b>Практическое занятие № 8</b> Отработка действий при работе со специализированными средствами связи.	
	<b>Практическое занятие № 9</b> Работа со специализированными средствами связи.	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, составленными преподавателями. Использование Интернет-ресурсов. Презентация на тему «Типы производства» Презентация на тему «Структура производственного цикла» Составить таблицу «Цели и функции управления производством» Презентация на тему «Структура управления производством» Презентация на тему «Виды структур управления» Составление схемы «Технический отдел диспетчерской службы» Подготовка реферата по теме «Производственно-диспетчерский отдел организации: понятие и структура» Презентация на тему «Сущность и задачи диспетчеризации производства» Изобразить схему «Место диспетчерской службы в организации производства» Презентация на тему «Средства связи диспетчерской службы 112» Реферат на тему «Основные положения трудового кодекса РФ» Презентация на тему «Трудовой распорядок диспетчерской службы» Подготовка реферата по теме «Трудовой договор» Презентация на тему «Средства связи аварийно диспетчерской службы» Презентация на тему «Гарантии и компенсации работника» Реферат на тему «Средства связи диспетчерской службы такси» Реферат на тему «Специализированные средства связи»		<b>36</b>
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>		<b>72</b>

Охрана труда, организация работы, противопожарная безопасность диспетчерской службы. Подготовка рабочего места оператора диспетчерской службы	
Работа с нормативной и справочной литературой для проведения диспетчерских работ. Работа с действующими стандартами и техническими условиями для проведения диспетчерских работ	
Работа с инструкциями, нормативными документами, актами-стандартами диспетчерской службы. Работа с инструкцией по технике безопасности для проведения диспетчерских работ	
Ознакомление с техническими средствами оператора диспетчерской службы	
Изучение основ хозяйственной деятельности организации или производственного процесса	
Мониторинг и диагностика хода производственного процесса по отдельным операциям Контроль выполнения оперативных планов и календарных графиков	
Разработка мероприятий опережающего контроля по результатам мониторинга и диагностики	
Передача контрольной информации о ходе производственного процесса в производственно-диспетчерский отдел	
Работа со специализированными средствами связи. Работа со средствами автоматики и вычислительной техники	
Мониторинг и диагностика аварийных ситуаций и их ликвидация самостоятельно	
Ведение диспетчерского журнала	
Изучение и анализ деятельности предприятия	
Разработка сменно-суточных заданий, оперативно-календарных планов Контроль выполнения производственных программ, планов-графиков, сменно-суточных заданий	
Проведение оперативного учета, диагностики и мониторинга производственных процессов. Разработка мероприятий по устранению отклонений и регулированию хода производственного процесса	
<b>Дифференцированный зачет</b>	
<b>Экзамен по профессиональному модулю</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Учебный диспетчерский центр.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование учебного диспетчерского центра:

- автоматизированные рабочие места студентов на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- локальная сеть;
- комплекты плакатов по диспетчерскому оборудованию;
- техническая документация;
- учебно - методическая документация.

Технические средства обучения:

- учебный диспетчерский пульт;
- компьютеры по количеству студентов;
- компьютер преподавателя;
- принтер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

##### ***Основная литература:***

1. Экономика предприятия : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15879-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530594>
2. Доронина, Л. А. Документационное обеспечение управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина, В. С. Иритикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16017-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539338>
3. Воробьева, И. П. Экономика и организация производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10672-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518004>
4. Шувалова, Н. Н. Основы делопроизводства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Шувалова, А. Ю. Иванова ; под общей редакцией Н. Н. Шуваловой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 384 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15488-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511684>
5. Кузьмина, Е. Е. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина, Л. П. Кузьмина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 514 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17353-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/545023>

**Дополнительная литература:**

1. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11534-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518471>
2. Документоведение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина [и др.] ; под редакцией Л. А. Дорониной. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15820-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509824>
3. Экономика предприятия: практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 492 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17191-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532573>
4. Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510423>
5. Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. П. Гаврилов. — 3-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12180-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516871>

**Интернет-источники:**

1. «ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов» (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 № 2004-ст) (Редакция от 26.03.2019) <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=333084>
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <https://urait.ru/>
3. Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
4. Менеджмент, управление. Виды менеджмента и их особенности <http://www.upravlenie24.ru/>
5. Деловой портал «Управление производством» <http://www.up-pro.ru/>
6. Управление персоналом в организации <http://upravlencam.ru/>
7. Все о делопроизводстве <http://delo-ved.ru/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций формируемых в рамках модуля<sup>1</sup></b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
--	------------------------	---

<sup>1</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>ПК 3.1 .Осуществлять контроль хода производственного процесса</p>	<p>- Использование механизмов контроля и регулирования текущего производства. -  Осуществление контроля выполнения оперативных планов и календарных графиков. -Использование регламентирующих нормативно - правовых актов.  -Соблюдение основных принципов, структуры и методов управления производством. -  Использование программно-технических средств в системе диспетчеризации.  -Рациональное использование рабочего времени при осуществлении контроля хода производственного процесса.</p>	<p>Текущий контроль в форме:  - защиты практических заданий;  - самостоятельных работ по темам МДК;</p>
<p>ПК 3.2.Проводить диагностику и мониторинг правильности хода производственного процесса.</p>	<p>Точность при проведении диагностики и мониторинга правильности хода производственного процесса.  -Использование информационно - коммуникационных технологий в процессе организации диспетчерской службы. -  Рациональное использование рабочего времени при проведении диагностики и мониторинга.</p>	<p>- тестирования.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ  Промежуточная аттестация:  - дифференцированный зачет  Экзамен по модулю</p>
<p>ПК 3.3.Разрабатывать мероприятия опережающего контроля, направленные на определение обеспеченности выпуска изделий, состояния заделов в производстве и состоянии самого производства (выполнение норм выработки, простои, брак) на наиболее узких его участках.</p>	<p>-Обоснованность проведения мероприятий опережающего контроля, направленные на определение обеспеченности выпуска изделий, состояния производства.  -Значимость оперативного управления производством.  -Использование инструментов корпоративных информационных систем в решении задач</p>	

	диспетчеризации. -Рациональное использование рабочего времени при разработке мероприятий опережающего контроля.	
ПК 3.4. Сообщать полученные данные в производственно-диспетчерский отдел организации	-Применение специализированных средств связи, автоматики, промышленного телевидения, телемеханики и вычислительной техники в системе диспетчеризации. -Соблюдение функций и порядка работы диспетчерской службы организации. -Соблюдение организационной структуры управления организацией. -Использование программно-технических средств, информационно-коммуникационных технологий в процессе организации диспетчерской службы.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание роли диспетчерской службы в современной экономике и обществе. -Участие в конкурсах профессионального мастерства, технических олимпиадах. -Активное участие в процессе освоения профессиональных знаний.	Текущий контроль в форме: - защиты практических заданий; - самостоятельных работ по темам МДК; - тестирования.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	-Осознание необходимости, определение цели и порядка выполняемой работы. -Соответствие выполняемой работы единым требованиям, установленных государственными нормативными актами-стандартами. -Рациональное планирование и организация деятельности при выполнении оперативного учета хода производственного процесса,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация:  - дифференцированный зачет Экзамен по модулю

	передачи готовой продукции, сдачи выполненных работ.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	-Самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности. -Способность принимать решения в нестандартных ситуациях. -Ответственность за результаты своего труда.	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	-Эффективность поиска, обработки и структурирования найденной из различных источников информации и её использование.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-Обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникативных технологий (ИКТ).	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, соблюдать этику поведения, субординацию.	-Умение работать в команде, взаимодействие в ходе обучения со сверстниками, с преподавателями и мастерами. -Толерантность по отношению к сверстникам и окружающим. -Предупреждение и предотвращение возможных конфликтных ситуаций. -общении с коллегами, руководством.	

### **Образовательные технологии**

При изучении профессионального модуля применяются следующие образовательные и интерактивные технологии:

- технология адаптивного обучения;
- технология информационно-коммуникационного обучения;
- технология проектного обучения;
- лекция-визуализация;
- лекция с применением технологий проблемного обучения;
- лекция-диалог;
- деловая игра;
- встреча с практическими работниками;
- решение конкретных профессиональных ситуаций.

### **Тестовые вопросы для проведения текущего контроля МДК.03.01 «Основы диагностики и мониторинга нарушений производственного процесса»**

Задание № 1

К причинам внешнего порядка вызывающим отклонение хода производственного процесса относятся

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) включение в программу производства заказов, заранее не предусмотренных планом
- 2) аварийный выход оборудования из строя
- 3) отсутствие энергоносителей
- 4) отсутствие поставок материалов от поставщиков

Задание № 2

Диспетчирование - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) составление календарных планов-графиков
- 2) непрерывное наблюдение, контроль и регулирование производственного процесса
- 3) учет выполнения планов-графиков протекания производственного процесса

Задание № 3

Основной метод диспетчирования - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) ликвидация отклонений хода производственного процесса
- 2) предупреждение отклонений хода производственного процесса
- 3) составление календарных планов-графиков

Задание № 4

Когда исчерпаны все другие резервы прибегают к

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) материальным резервам
- 2) резервам времени
- 3) моральным резервам

Задание № 5

Основным объектом диспетчирования в серийном производстве являются

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) контроль установленного ритма работы поточных линий
- 2) контроль запуска-выпуска ведущих деталей
- 3) контроль за сроком запуска-выпуска партии деталей

Задание № 6

Цель диспетчирования

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) обеспечение учета продукции
- 2) обеспечение равномерного выпуска продукции
- 3) непрерывное наблюдение за производственным процессом

Задание № 7

Работа диспетчера состоит в:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) выявлении отклонений от календарных планов-графиков
- 2) принятии мер по устранению отклонений
- 3) учете рабочего времени работников
- 4) извещении руководства о всех недостатках в производственном процессе

Задание № 8

К причинам внутреннего порядка вызывающим отклонение хода производственного процесса относятся

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) включение в программу производства заказов, заранее не предусмотренных планом
- 2) аварийный выход оборудования из строя
- 3) отсутствие поставок деталей из заготовительного цеха
- 4) отсутствие поставок материалов от поставщиков

Задание № 9

В первую очередь диспетчер использует  
Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) материальные резервы
- 2) резервы времени
- 3) моральные резервы

Задание № 10

Основным объектом диспетчирования в единичном производстве является  
Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) контроль установленного ритма работы поточных линий
- 2) контроль запуска-выпуска ведущих деталей
- 3) контроль за сроком запуска-выпуска партии деталей

Задание № 11

Обязательным условием для успешного диспетчирования является  
Выберите несколько из 3 вариантов ответа:

- 1) наличие профессионального образования диспетчера
- 2) наличие полномочий по изменению планов-графиков
- 3) наличие необходимой документации

Задание № 12

В первую очередь диспетчер прибегает к  
Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) заводским резервам
- 2) цеховым резервам

Задание № 13

При возникновении отклонений

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) сначала поставить в известность руководство предприятия
- 2) сначала принять меры по ликвидации отклонений

Задание № 14

К материальным резервам относятся

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) оборудование
- 2) осознание работника целей деятельности
- 3) время, оставшееся от выполнения операций

Задание № 15

Резерв, возникший в результате досрочного выполнения работником работы с целью сокращения рабочего времени, относится

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) к резервам сроков
- 2) к материальным резервам
- 3) к моральным резервам

Задание № 16

Обязательным условием для успешного диспетчирования является  
Выберите несколько из 3 вариантов ответа:

- 1) наличие полномочий по использованию резервов
- 2) наличие организованного по правилам рабочего места
- 3) наличие технических средств для оперативного получения информации

Задание № 17

В последнюю очередь диспетчер прибегает к  
Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) заводским резервам
- 2) цеховым резервам

Задание № 18

При обращении к резервам необходимо

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) в первую очередь поставить в известность руководство предприятия
- 2) в первую очередь принять меры по ликвидации отклонений

Задание № 19

К моральным резервам относятся

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) оборудование
- 2) осознание работника целей деятельности
- 3) время, оставшееся от выполнения операций

Задание № 20

Резервы средств производства относятся

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) к резервам сроков
- 2) к материальным резервам
- 3) к моральным резервам

Задание № 21

Диспетчирование осуществляется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) производственно-диспетчерскими отделами
- 2) производственным отделом
- 3) отделом труда и заработной платы

Задание № 22

Диспетчер цеха осуществляет

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) контроль выполнения графика выпуска продукции
- 2) контроль оперативной подготовки производства и обеспечения всем необходимым
- 3) учет рабочего времени работников цеха
- 4) перспективное планирование развития предприятия

Задание № 23

Информацию о поломках оборудования диспетчер передает в

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отдел главного механика
- 2) отдел главного технолога
- 3) отдел труда и заработной платы

Задание № 24

Информацию об ошибках в технологической документации диспетчер передает в

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отдел главного механика
- 2) отдел главного технолога
- 3) отдел труда и заработной платы

Задание № 25

Информацию о неверно рассчитанной норме выработки диспетчер передает в

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отдел главного механика
- 2) отдел главного технолога
- 3) отдел труда и заработной платы

Задание № 26

Информацию о браке продукции диспетчер передает в

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отдел главного механика

2) отдел материально-технического снабжения

3) отдел технического контроля

Задание № 27

Информацию о планах и графиках выпуска продукции диспетчер передает в

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) планово-экономический отдел

2) отдел материально-технического снабжения

3) отдел технического контроля

Задание № 28

Диспетчерское цеховое бюро осуществляет

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1) межцеховое планирование

2) увязку содержания и сроков календарных графиков работы цехов

3) составление сменно-суточных заданий для участков

4) учет и контроль выполнения плановых заданий по цеху

Задание № 29

Производственно-диспетчерский отдел имеет право

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1) Получать производственную информацию от структурных подразделений предприятия

2) Принимать решения о временном перераспределении трудовых ресурсов

3) Вести учет материалов на складе

4) Вести финансовый учет изготовления продукции

Задание № 30

В диспетчерский журнал вносятся все запросы, претензии, распоряжения

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) в порядке их поступления

2) в порядке их решения

3) нет определенного порядка

Задание № 31

Вопрос отсутствия инструмента или оснастки на производственном участке решается с отделом

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1) главного механика

2) главного технолога

3) материально-технического снабжения

4) главного конструктора

Задание № 32

При отсутствии инструмента на производственном участке диспетчером выполняется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) переброска транспорта с менее важных работ

2) замена инструмента

3) подвод временных коммуникаций

Задание № 33

При неподаче материала диспетчером осуществляется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) использование страхового запаса

2) замена инструмента

3) подвод временных коммуникаций

Задание № 34

При задержке в транспортировке деталей диспетчером выполняется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) переброска транспорта с менее важных работ

- 2) замена инструмента
- 3) подвод временных коммуникаций

Задание № 35

При отсутствии энергии диспетчером выполняется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) переброска транспорта с менее важных работ
- 2) замена инструмента
- 3) подвод временных коммуникаций

Задание № 36

При невыходе рабочего на рабочее место диспетчером выполняется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) переброска рабочего с менее важных работ
- 2) замена инструмента
- 3) подвод временных коммуникаций

Задание № 37

При невыполнении запланированной выработки в связи с низкой квалификацией рабочего диспетчером предпринимается

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) переброска более опытного рабочего с менее важного участка
- 2) изменение норм выработки
- 3) пересоставление графика работ

Задание № 38

При длительном невыполнении запланированной выработки по независящим от рабочего причинам диспетчером в первую очередь производится

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) переброска более опытного рабочего с менее важного участка
- 2) изменение норм выработки
- 3) пересоставление графика работ

Задание № 39

При выходе из строя оборудования, ведущего к срыву графика работ, диспетчером производится привлечение

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отдела технического контроля
- 2) отдела главного механика
- 3) отдела главного конструктора

Задание № 40

При возникновении массового брака изготовления деталей диспетчер может воспользоваться

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) резервным оборудованием
- 2) дополнительными сменами
- 3) обращением к директору
- 4) обращением к бухгалтерии

### **Вопросы к дифференцированному зачету МДК.03.01 «Основы диагностики и мониторинга нарушений производственного процесса»**

1. Понятие производства.
2. Понятие производственного процесса.
3. Основные типы производства.
4. Принципы организации и методы организации производства
5. Организационная структура управления организацией.
6. Линейная структура управления

7. Линейно-штабная структура управления
8. Дивизиальная структура управления
9. Технический отдел диспетчерской службы
10. Основы производственного планирования и контроля
11. Место службы в организации производства и необходимость диспетчерской службы в организации производства.
12. Сущность и задачи диспетчирования производства.
13. Организация работы диспетчерских служб.
14. Понятие, структура, сущность и задачи производственно-диспетчерского отдела организации.
15. Понятие трудового договора
16. Содержание трудового договора
17. Изменение трудового договора его существенных условий
18. Заключение, изменение и прекращение трудового договора
19. Рабочее время и время отдыха
20. Заработная плата и нормирование труда
21. Гарантии и компенсации
22. Трудовой распорядок. Дисциплина труда.
23. Охрана труда
24. Общие средства связи
25. Средства связи диспетчерской службы. Автоматизированные системы управления производством.
26. Средства связи аварийной диспетчерской службы Средства связи диспетчерской службы 112

### **Практические задания МДК.03.01 «Основы диагностики и мониторинга нарушений производственного процесса»**

#### **Задание 1.**

Составить глоссарий по теме «Производственные процессы»

Зарисовать схему производственного процесса

(см.

ссылку

<https://yandex.ru/images/search?text=Составление%20схем%20производственного%20процесса%20в%20зависимости%20от%20типов%20производства&stype=image&lr=80&noreask=1&parent-reqid=1477463158387225-924774323480815846700228-ws11-427&source=wiz>

Составить таблицу: «Основные особенности производственных процессов различного типа»

#### **Задание 2.**

Используя набор основных структурных подразделений организации (в соответствии с вариантом) самостоятельно построить ОСУ.

Оформить отчет в тетради.

Вариант 1:

Начальник планово-экономического управления, бухгалтерия, заместитель начальника финансового отдела, главный бухгалтер, отдел планирования себестоимости прибыли и анализа, отдел ценообразования, заместитель начальника управления по организации труда и занятости, отдел анализа и учета трудоемкости, отдел по работе с ценными бумагами и банками, отдел по бюджетированию, отдел оперативно-экономического планирования, начальник отдела налогообложения, заместитель главного бухгалтера, заместитель директора по экономическим вопросам, производственный отдел, материальный отдел, отдел по учету основных средств, генеральный директор, начальник финансового отдела, отдел по организации труда, заместитель начальника по экономическому планированию.

Вариант 2:

Директор, главный инженер, технический отдел, заместитель директора по коммерческим вопросам, бухгалтерия, канцелярия, информационный отдел, отдел планирования, отдел кадров, заместитель директора по кадровым и социальным вопросам, главный экономист, отдел материально-технического обеспечения, отдел сбыта, финансовый отдел, отдел стандартизации, ремонтный цех, основные цеха, транспортный отдел, экспериментальный цех, отдел жилищно-коммунального хозяйства, отдел маркетинга, отдел технического контроля, отдел организации труда и заработной платы, начальник производства, инструментальный цех.

### Задание 3

Определите вид ОСУ, дайте характеристику, перечислите преимущества и недостатки ОСУ.

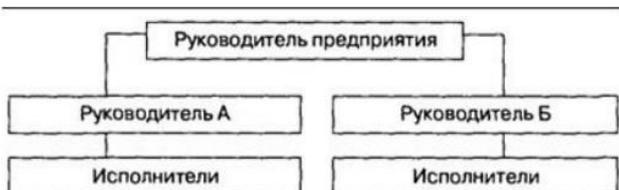
Рис 1



Рис 2



Рис 3



### Задание 4

Составить перечень базовых структур управления

Зарисовать схему линейной структуры управления

Составить таблицу: «Преимущества и недостатки основных структур управления»

### Задание 5

Составить глоссарий по теме «Производственный цикл»

Зарисовать схему производственного цикла

Составить алгоритм: расчета длительности производственного цикла при последовательном движении продукции

### Задание 6

Произвести расчет длительности производственного цикла движения продукции

1. Рассчитать длительность технологического цикла, имея следующие исходные данные: партия деталей в размере 50 штук подлежит обработке по следующим операциям и нормам времени в минутах на деталь: токарная -12 минут, фрезерная - 26 минут, шлифовальная - 32 минуты, слесарная - 6 минут, сверлильная - 4 минуты.

2. На токарной операции длительность технологического цикла составила 600 минут, на фрезерной - 1300 минут, на сверлильной - 200 минут, на шлифовальной - 1600 минут, на слесарной - 300 минут. Рассчитать длительность технологического цикла на 1 деталь.

3. Рассчитать длительность технологического цикла, имея следующие исходные данные: партии деталей, состоящей из четырех штук на трех операциях с нормами штучного

времени соответственно 1,5, 2,5 0,5 мин. Изобразите графически производственный цикл при последовательном виде движения партии деталей по операциям.

3. Партия деталей в размере 20 штук подлежит металлообработке по следующим операциям и нормам времени в минутах на деталь: токарная - 5 минут, фрезерная - 27 минут, шлифовальная - 42 минуты, слесарная - 5 минут. Рассчитайте длительность технологического цикла данной партии.

**Задание 7.** Составление актов о браке продукции

Задание:

- 1) По приведенным примерам о выявленном браке на предприятии составить и оформить акты о браке;
- 2) Определить для каждого примера вид брака (внутренний или внешний, исправный или не исправный);
- 3) Указать подразделения предприятия, куда будут направляться экземпляры составленного акта о браке.

Пример 1

ЗАО «Жасмин» занимается пошивом женской одежды. В марте 2005 года было установлено, что из партии готовой продукции, сданной на склад, три женских костюма являются окончательным браком и подлежат списанию. Фактические затраты на производство бракованных изделий составили 18 000 руб. «Входной» НДС по материалам, использованным при изготовлении трех бракованных костюмов, ранее принятый к вычету, — 2000 руб.

В бухгалтерию поступил акт на списание брака, составленный отделом технического контроля. Виновником брака был признан поставщик ткани для костюмов. Возвратные отходы от бракованной продукции (пуговицы, застежки-молния) были оприходованы на склад по стоимости возможного использования — 500 руб.

Поставщику была выставлена претензия, в которой ЗАО «Жасмин» потребовало возместить стоимость материалов, использованных при изготовлении трех костюмов, признанных браком, в размере 11 800 руб. (включая НДС — 2360 руб.). Поставщик признал претензию и возместил указанные в ней расходы

Пример 2

ООО «Гранд» изготавливает мебель. В марте 2005 года был забракован комплект мягкой мебели. Отдел технического контроля составил акт о браке. Согласно акту брак вызван сбоем в работе оборудования и признан исправимым.

Расходы организации на исправление брака составили 15 000 руб., в том числе:

- стоимость материалов, использованных на исправление брака, — 10 000 руб.;
- заработная плата рабочих с учетом взносов в ПФР и взносов на обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний — 5000 руб.

Пример 3

В марте 2005 года работник ООО «Верба» А.Б. Иванов при изготовлении продукции допустил брак. Для исправления брака дополнительно были использованы материалы на сумму 1750 руб.

На основании приказа руководителя с А.Б. Иванова взыскивается сумма причиненного ущерба в размере 1750 руб. Заработная плата, начисленная А.Б. Иванову за март 2005 года, составила 50 000 руб.

### **Задания для самостоятельной работы МДК.03.01 «Основы диагностики и мониторинга нарушений производственного процесса»**

Темы рефератов (докладов, презентаций)

1. Типы производства.
2. Структура производственного цикла.
3. Цели и функции управления производством.

4. Структура управления производством.
5. Виды структур управления.
6. Технический отдел диспетчерской службы.
7. Производственно-диспетчерский отдел организации: понятие и структура.
8. Сущность и задачи диспетчеризации производства.
9. Место диспетчерской службы в организации производства.
10. Средства связи диспетчерской службы 112.
11. Основные положения трудового кодекса РФ.
12. Трудовой распорядок диспетчерской службы.
13. Трудовой договор.
14. Средства связи аварийно диспетчерской службы.
15. Гарантии и компенсации работника.
16. Средства связи диспетчерской службы такси.
17. Специализированные средства связи.

**Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по  
ПМ.03 Диагностика и мониторинг нарушений хода производственного процесса –  
экзамен по модулю**

***Задания 1 типа***

1. Виды производственных решений по целевой направленности
  - а) Структурные и процессуальные
  - б) стратегические, тактические, оперативные
  - в) творческие, аналогические, автоматические
2. Цель комплексной подготовки производства
  - а) Подготовить документацию для изготовления новой продукции.
  - б) Выдача подразделениям, предприятиям утвержденных технологий производства в соответствии с нормативами по количеству, качеству, затратам, срокам и другим параметрам.
  - в) Разработать план производственного процесса предприятия.
3. 3 характерных метода перехода на новую продукцию:
  - а) последовательный, параллельный, комбинированный
  - б) последовательный, непрерывный, параллельно-последовательный
  - в) последовательный, параллельный, параллельно-последовательный
4. Что означает принцип дифференциации?
  - а) Предполагает разделение производственного процесса на отдельные техпроцессы, операции, переходы, приемы движения.
  - б) Означает совмещение во времени выполнение отдельных операций. Для выполнения этого принципа необходимо иметь достаточный фронт работ.
  - в) Означает кратчайший путь прохождения изделием всех стадий и операций.
5. Производственное и организационное объединение, слияние, кооперация, взаимодействие предприятий, связанных общим участием в производстве, продаже, потреблении единого конечного продукта: поставщиков материалов, изготовителей узлов и деталей, сборщиков конечного изделия, продавцов и потребителей конечного продукта, — это интеграция
  - а) вертикальная
  - б) Линейная
  - в) горизонтальная
6. К одному из показателей оценки деятельности службы организации снабжения относится:
  - а) коэффициент готовности производства
  - б) Коэффициент годности оборудования
  - в) Коэффициент обеспеченности

7. Для мелко-серийного производства коэффициент закрепления операций равен от:
- 1 до 10
  - 20 до 40
  - 11-30
8. На долю заработной платы основных производственных рабочих приходится \_\_\_\_\_ стоимости продукции.
- 10-15 %
  - 15-20 %
  - 25-30 %
9. Для крупно-серийного производства коэффициент закрепления операций равен от:
- 1 до 10
  - 20 до 40
  - 11-30
10. Цехи, в которых изготавливается продукция из отходов основного и вспомогательного производства либо осуществляется восстановление использованных вспомогательных материалов для нужд производства, называются \_\_\_\_\_ цехами.
- побочными
  - Основными
  - вспомогательными

### **Задания 2 типа**

1. Охарактеризуйте типовые структуры систем диагностики.
2. Назовите алгоритмы работы и характеристики систем диагностики.
3. Дайте определение контрольные карт.
4. Назовите проблему сокращения размерности.
5. Дайте определение методов главных компонент.
6. Охарактеризуйте методы декомпозиции технологического процесса с целью локализации нарушений. Экспертные диагностические модели.
7. Перечислите фреймово-продукционные структуры.
8. Охарактеризуйте посторонние нечеткие диагностические модели. Критерии близости ситуаций.
9. Охарактеризуйте нейросетевые диагностические модели.
10. Перечислите структуры систем диагностики с нейросетевыми диагностическими моделями.
11. Охарактеризуйте иерархию в нейросетевых диагностических моделях.
12. Перечислите виды нарушений работы аппаратуры в контурах управления.
13. Охарактеризуйте диагностические модели на основе фильтров Калмана.
14. Дайте определение структуры системы мониторинга и диагностики для технологического процесса по заданию преподавателя

### **Задания 3 типа**

1. Время выполнения операций по производству изделий составляет:  $t_1 = 6$ ,  $t_2 = 3$ ,  $t_3 = 4$  минуты, количество изделий - 8. Производственный цикл равен?
2. Выпущено продукции на 560 000 рублей, среднесписочная численность работников – 28 человек, количество рабочих дней в году – 214, среднегодовая производительность труда составляет?
3. Определите плановую выручку от реализации продукции, если объем производства продукции по плану на год предусмотрен на сумму 9 000 тыс. р., стоимость остатков готовой продукции на складе предприятия на начало года составила 300 тыс. р., на конец года – 92 тыс. р.
4. Определите число основных рабочих, необходимых для выполнения производственной программы: На планируемый год предусмотрен выпуск 31 000 шт. велосипедов с трудоемкостью 0,623 нормо-ч/шт., 30 000 шт. велосипедов с трудоемкостью 1,477 нормо-

ч/шт. и прочей продукции с трудоемкостью 71 425 нормо-ч. Эффективный фонд времени одного рабочего равен 1 695 ч.

5. В механическом цехе установлено 250 станков. Режим работы цеха: две смены, прерывная рабочая неделя. Простой оборудования в плановом ремонте составляет 10 дн. Плановые невыходы на работу по балансу рабочего времени одного рабочего на год равны 30 дн. Норма обслуживания установлена в размере 50 станков на одного слесаря в смену.

Определите плановую численность слесарей.

6. Согласно данным бухгалтерского учета фактическая производственная себестоимость остатка готовой продукции на складе на начало месяца составила 325 000 руб., в том числе стоимость остатка в оценке по учетной цене 300000 руб. За месяц из производства на склад поступила готовая продукция, фактическая производственная себестоимость которой составила 2275000руб. Ее стоимость в оценке по учетной цене – 2200 000 руб. Стоимость готовой продукции, отгруженной за месяц покупателям в оценке по учетной цене – 2 400 000 руб.

Составить расчет фактической себестоимости готовой продукции, отгруженной покупателям.

7. За месяц из основного производства на склад передана готовая продукция на сумму 1 218 000 руб. в оценке по учетной цене. Ее фактическая сокращенная производственная себестоимость составила 1 422 000 руб. Общехозяйственные расходы за месяц составили 311 000 руб. Продукция в течение месяца была полностью реализована покупателю. Цена реализации – 2 478 000 руб., в том числе НДС – 378 000 руб. Расходы на продажу составили 196 000 руб.

Определить полную фактическую себестоимость проданной продукции.

8. Рассчитать объем работ, который может выполнить строительная организация в планируемый период при следующих исходных данных: среднегодовая производственная мощность – 20 млн.руб., уровень механизации работ -0,7, коэффициент использования машин и механизмов – 0,8, коэффициент использования трудовых ресурсов – 0,75.

9. Рассчитать планируемый объем строительно-монтажных работ при следующих исходных данных: выработка в день на одного рабочего – 5 тыс.руб., количество человек в бригаде – 20, работа производится в 2 смены, планируемая продолжительность строительства -40 рабочих дней.

10. Кафе «Молодежное» работает по непрерывной рабочей неделе с 8 до 20.00. Последний день каждого месяца – санитарный. Ежедневно посетителей обслуживают три кассира-продавца и четыре официанта. Тарифная часовая ставка кассира-продавца равна 47 руб., официанта – 42 руб. Дополнительная заработная плата предусмотрена в размере 20 %.

Определите плановый годовой фонд заработной платы обслуживающего персонала.

### Критерии оценивания заданий

Оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в соответствии с ниже следующей таблицей:

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Студент должен:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;</li> <li>- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;</li> <li>достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</li> <li>- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;</li> <li>- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li> <li>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<p>Студент демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнание значительной части программного материала;</li> <li>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- существенные ошибки при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

#### **Критерии оценки компьютерного тестирования:**

При проведении текущего контроля успеваемости в виде тестирования количество вопросов для студента - 40. Вопросы для студентов выдаются случайным образом, поэтому одновременно студенты отвечают на разнообразные по уровню сложности тестовые задания следующего типа: выбор одного правильного ответа; выбор нескольких правильных ответов. На выполнение заданий отводится 40 минут.

Знания студентов оцениваются по пятибалльной системе.

Количество правильных ответов:

85-100% - отлично,

70-84% - хорошо,

50-69% - удовлетворительно,

0-49% - неудовлетворительно.

#### **Критерии оценивания практических работ:**

При подготовке к практической работе рекомендуется использовать конспекты лекций, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. Каждое задание практической работы оценивается по пяти бальной шкале:

Оценка «отлично» выставляется при соблюдении следующих условий: студент выполняет практические задачи в полном объеме, отвечает на все поставленные в практической задаче вопросы, выполняет все задания практической задачи.

Оценка «хорошо» выставляется по следующим критериям: студент допускает в решении практической задачи незначительные неточности; правильно применены теоретические знания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется по следующим критериям: допускает в решении практической задачи значительные неточности, в том числе неточно применены

теоретические знания.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется по следующим критериям: студент не выполняет задания практической задачи, ответы содержат существенные ошибки.

#### **Критерии оценки промежуточной аттестации:**

Знания студентов оцениваются по пятибалльной системе.

5 «отлично» - глубоко и прочно усвоен весь программный материал; последовательно и точно построена речь; отсутствуют затруднения с ответами на дополнительные или уточняющие вопросы;

4 «хорошо» - усвоен весь программный материал; в речи имеются незначительные неточности; правильно применены теоретические знания; на большинство дополнительных или уточняющих вопросов дан ответ;

3 «удовлетворительно» - усвоена основная часть программного материала; речь не содержит «деталей»; недостаточно-правильные формулировки; на большинство дополнительных или уточняющих вопросов испытываются затруднения в ответе;

2 «неудовлетворительно» - не усвоена значительная часть программного материала; ответ содержит существенные ошибки.

В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

### **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в колледже лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений).

На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).