**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Филиал «Протвино»**
**федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования**
**«Университет «Дубна»**
**(**филиал «Протвино» государственного университета «Дубна»**)**

**Кафедра «**Информационные технологии**»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

Филиал «Протвино» государственного университета «Дубна»
Евсиков Александр Александрович
я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
2026-06-07 10:10:56

_____ /Евсиков А.А./
*подпись* *Фамилия И.О.*
« *08* » ___*мая*___2026 г.

# Рабочая программа дисциплины

Организация и планирование производства
*наименование дисциплины (модуля)*

Направление подготовки
15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
*код, наименование*

Уровень высшего образования
бакалавриат
*бакалавриат, магистратура, специалитет*

Направленность (профиль) образовательной программы
«Автоматизация технологических процессов и производств»

Форма обучения
Очная, заочная
*очная, очно-заочная, заочная*

Протвино, 2026

Автор(ы) программы:

Захарова Л.И., к.э.н.
кафедра Информационные технологии_____
*Фамилия И.О., должность, ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), кафедра;* *подпись*

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки высшего образования
15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

Программа рассмотрена на заседании кафедры
«Информационные технологии»
*(название кафедры)*

Протокол заседания № 9 от «06» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой Черноверская В.В.
*(Фамилия И.О., подпись)*

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой Автоматизация технологических процессов и производств

Евсиков А.А. _____
*(Фамилия И.О., подпись)*

Эксперт (рецензент):

*(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, место работы, должность; если текст рецензии не прикладывается – подпись эксперта (рецензента), заверенная по месту работы)*

**Оглавление**

1 Цели и задачи освоения дисциплины ..... 4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП ..... 4
3 Планируемые результаты обучения по дисциплине ..... 4
4 Объем дисциплины ..... 5
5. Содержание дисциплины ..... 6
6 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине ..... 9
7 Фонды оценочных средств по дисциплине ..... 9
8 Ресурсное обеспечение ..... 10
Приложение к рабочей программе дисциплины ..... 13

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Организация и планирование производства» **имеет целью** формирование у студентов общепрофессиональной компетенции ОПК-8, необходимой для осуществления деятельности по управлению производственными процессами; формирование знаний, умений и навыков, а также владения основными инструментами организации и планирования производственных систем в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» с учетом направленности бакалаврской программы – «Автоматизация технологических процессов и производств».

Задачи дисциплины:

- изучение процесса работы организации, механизма расчета показателей проектирования производственных процессов, нормативных документов, регламентирующих деятельность производственного предприятия;
- овладение методиками проведения расчетов показателей технологических процессов и системой оптимизации при проектировании, принципами и методами организации и планирования производства.
- освоение методикой расчета технико-экономических показателей производственного участка и определения экономической эффективности исследований и разработок.

Специфика курса учитывает особенности информационных технологий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Преподавание данного курса происходит с использованием адаптированной компьютерной техники.

Объектом изучения дисциплины «Организация и планирование производства» является промышленное предприятие с точки зрения его внутренней организации, а также внешнего взаимодействия
с другими предприятиями в рыночной среде.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация и планирование производства» Б1.О.26 относится к обязательной части образовательной программы заочного обучения.

Дисциплина преподается в VIII семестре IV курса.

Приступая к изучению дисциплины «Организация и планирование производства», студент имеет знания и навыки по дисциплине «Экономика и предпринимательство».

## 3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

| **Формируемые компетенции** *(код и наименование)* | **Индикаторы достижения компетенций** *(код и формулировка)* | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** |
|---|---|---|
| *ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении* | ОПК-8.1. Проводит расчет себестоимости выпускаемой продукции | Знать методы расчета себестоимости выпускаемой продукции |
| | | Уметь проводить расчет себестоимости выпускаемой продукции |
| | | Владеть опытом расчета себестоимости выпускаемой продукции |

| | | |
|---|---|---|
| | ОПК-8.2. Проводит расчет затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | Знать методы расчета затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |
| | | Уметь проводить расчет затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |
| | | Владеть опытом расчета затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |
| | ОПК-8.3. Проводит мероприятия по оптимизации затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | Уметь проводить мероприятия по оптимизации затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |
| | | Владеть опытом анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |

**4 Объем дисциплины**

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, всего 72 академических часа.

**5. Содержание дисциплины**
**заочная форма обучения**

| Наименование разделов и тем дисциплины | Всего (академ. часы) | в том числе: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем)[1] | | | | | | Самостоятельная работа обучающегося |
| | | Лекции | Практические (семинарские) занятия | Лабораторные занятия | КРП* | ... | Всего | |
| **VIII семестр** | | | | | | | | |
| Введение | | | | | | | | |
| РАЗДЕЛ 1. Подготовка и организация высокотехнологичного производства<br>Тема 1.1. Производственный процесс и принципы его организации<br>Тема 1.2. Организация поточных методов производства<br>Тема 1.3. Партионный и единичный методы организации производства<br>Тема 1.4. Организационное проектирование гибких производственных процессов<br>Тема 1.5. Организация подготовки производства | 2 | 2 | | | | | 2 | 15 |
| РАЗДЕЛ 2. Организация вспомогательных цехов и служб предприятия<br>Тема 2.1. Организация ремонтного хозяйства<br>Тема 2.2. Организация инструментального хозяйства<br>Тема 2.3. Организация энергетического хозяйства транспортно-материального обслуживания и складского хозяйства | 2 | 2 | | | | | 2 | 15 |
| Раздел 3 Стратегическое и оперативное планирование производства<br>Тема 3.1. Организация планирования на предприятии<br>Тема 3.2. Планирование объема производства и | 2 | | 2 | | | | 2 | 15 |

[1] Перечень видов учебных занятий уточняется в соответствии с учебным планом.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| трудовых показателей<br>Тема 3.3. Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности | 2 | | 2 | | | | 2 | 15 |
| Промежуточная аттестация:<br>- зачёт | | 4 | | | | | | |
| **Итого по дисциплине** | 8 | 4 | 4 | | 4 | | 8 | 60 |

*****_КРП - часы контактной работы на курсовую работу (проект) по дисциплине. Часы относятся к внеаудиторной контактной работе, выполняются вне расписания учебных занятий по дисциплине. Указываются, если предусмотрены учебным планом._

## Содержание дисциплины

**Введение.**

Цели и задачи изучения дисциплины. Предмет и метод дисциплины, объект исследования. Связь дисциплины с другими науками.

**РАЗДЕЛ 1. Подготовка и организация высокотехнологичного производства**

**Тема 1.1. Производственный процесс и принципы его организации.**

Производственный процесс как система. Виды производственных систем. Принципы организации производственного процесса. Типы производства и их характеристика. Формы организации производства. Производственная структура предприятия.

**Тема 1.2. Организация поточных методов производства**

Характеристика поточного производства, его признаки. Классификация поточных линий. Основные параметры поточной линии.

**Тема 1.3. Партионный и единичный методы организации производства**

Характерные черты партионной организации труда. Определение оптимального размера партии деталей. Виды движения предметов труда в производстве. Единичный метод организации производства. Классификация заделов.

**Тема 1.4. Организационное проектирование гибких производственных систем**

Содержание и порядок проектирования организации гибких производственных систем. Классификация гибких производственных систем. Эффективность гибких производственных систем.

**Тема 1.5. Организация подготовки производства**

. Организационная структура системы подготовки новой продукции. Организация технической подготовки производства. Конструкторская подготовка производства. Содержание и основные этапы технологической подготовки производства. Выбор варианта технологического процесса.

**РАЗДЕЛ 2. Организация вспомогательных цехов и служб предприятия**

**Тема 2.1. Организация ремонтного хозяйства**

Задачи и службы ремонтного хозяйства. Система производственного ремонта. Основные нормативы подготовки производственного ремонта.

**Тема 2.2. Организация инструментального хозяйства**

Состав, задачи, значение и основные направления развития инструментального хозяйства. Структура и функции аппарата управления инструментальным хозяйством. Классификация и индексация инструмента и технологической оснастки. Планирование потребности в инструменте. Расчет расходного и оборотного фондов инструмента.

**Тема 2.3. Организация энергетического хозяйства транспортно-материального обслуживания и складского хозяйства**

Энергетическое хозяйство на предприятии, его сущность. Назначение и задачи. Транспорт его роль и место в системе обслуживания производства. Складское хозяйство предприятия, виды складов, их назначение.

**Раздел 3 Стратегическое и оперативное планирование производства**

**Тема 3.1. Организация планирования на предприятии**

Сущность и принципы планирования. Виды планирования. Бизнес-план предприятия

**Тема 3.2. Планирование объема производства и трудовых показателей**

Производственная программа развития предприятия. Планирование трудовых показателей. Планирование фонда заработной платы.

**Тема 3.3. Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности**

Методы калькулирования себестоимости единицы продукции. Содержание и порядок разработки плана по себестоимости. Планирование прибыли и рентабельности. Расчет показателей рентабельности

При реализации дисциплины (модуля) организуется практическая подготовка путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при изучении дисциплины реализуется: непосредственно в университете (филиале);

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Для обеспечения реализации программы дисциплины разработаны:

- методические материалы к практическим (семинарским) занятиям;
- методические материалы по организации самостоятельной работы обучающихся;

Методические материалы по дисциплине (модулю) и образовательной программе в целом представлены на официальном сайте образовательной организации (раздел «Сведения об образовательной организации» – Образование – Образовательные программы).

## 7 Фонды оценочных средств по дисциплине

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы по дисциплине разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения (знания, умения, навыки) и сформированные (формируемые) компетенции.

Эти фонды включают теоретические вопросы, типовые практические задания, контрольные работы, домашние работы, тесты и критерии их оценивания и иные оценочные материалы, используемые при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств представлены в приложении к рабочей программе.

При необходимости обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются оценочными материалами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

## 8 Ресурсное обеспечение

### 8.1 Перечень литературы

***Основная учебная литература***


1. Фатхутдинов, Р.А. Организация производства: Учебник / Р. А. Фатхутдинов. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 544с. : ил. - ISBN 978-5-16-002832-3.
   Фатхутдинов, Р. А. Организация производства : учебник / Р. А. Фатхутдинов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 544 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-002832-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043130 (дата обращения: 28.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 858 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448 (дата обращения: 08.04.2023). – Би
3. Захарова Л.И. Организация и планирование производства: учебное пособие / Л.И. Захарова, Т.Н. Зюзько. - Дубна : Гос. ун-т "Дубна", 2021. - 111, [1] с. - ISBN 978-5-89847-649-6.


***Дополнительная учебная литература***


1. Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях : учебник / И.Н. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003118-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1242060 (дата обращения: 28.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства : учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков [и др.] ; под общ. ред. А. П. Агаркова. - 5-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 270 с. - ISBN 978-5-394-05205-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084668 (дата обращения: 06.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Сачко, Н. С. Планирование и организация машиностроительного производства. Курсовое проектирование : учебное пособие / Н. С. Сачко, И. М. Бабук. — 2-е изд., испр. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 240 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006209-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1226519 (дата обращения: 28.04.2023). – Режим доступа: по подписке.


**Периодические издания**


1. Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика: научный журнал. / Учредитель: МГУ им. М.В. Ломоносова; гл. ред. В. В. Миронов – М.: ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова. – Журнал выходит 6 раз в год. - Основан в 1966 году. - ISSN 0130-0105. – Текст : электронный. Полные электронные версии статей журнала доступны по подписке в «East View»: https://dlib.eastview.com/browse/publication/9005/udb/890
2. Экономист: научно-практический журнал / Учредитель: Министерство экономики РФ; гл. ред. Губанов С.С. – М.: Издательство "Экономист". – Журнал выходит 12 раз в год. – Основан в 1924 году. - ISSN 0869-4672. – Текст : электронный. Полные электронные версии статей журнала доступны по подписке на сайте «East View»: https://dlib.eastview.com/browse/publication/9265/udb/12


### 8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

***Электронно-библиотечные системы и базы данных***

1. ЭБС «Znanium.com»: https://znanium.com/
2. ЭБС «Лань»: https://e.lanbook.com/
3. ЭБС «Юрайт»: https://urait.ru//

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: https://biblioclub.ru/
5. Научная электронная библиотека (РУНЭБ) «eLIBRARY.RU»: http://elibrary.ru
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ): http://нэб.рф/
7. Базы данных российских журналов компании «East View»: https://dlib.eastview.com/

***Научные поисковые системы***

1. ArXiv.org - научно-поисковая система, специализируется в областях: компьютерных наук, астрофизики, физики, математики, квантовой биологии. http://arxiv.org/
2. Google Scholar - поисковая система по научной литературе. Включает статьи крупных научных издательств, архивы препринтов, публикации на сайтах университетов, научных обществ и других научных организаций. https://scholar.google.ru/
3. SciGuide - навигатор по зарубежным научным электронным ресурсам открытого доступа. http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0601.ssi

***Профессиональные ресурсы сети «Интернет»***

1. Открытое образование https://openedu.ru/
2. Научно-образовательный портал IQ (ВШЭ): https://iq.hse.ru/

### 8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы

Проведение практических занятий по дисциплине предполагает использование задачников.

Для выполнения заданий самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются литературой, а также в определённом порядке могут получать доступ к информационным ресурсам Интернета.

Дисциплина обеспечена необходимым программным обеспечением, которое находится в свободном доступе (программы Open office, свободная лицензия, код доступа не требуется).

### 8.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы *(при необходимости)*

Проведение лекционных занятий предполагает использование комплектов слайдов и программных презентаций по рассматриваемым темам.

Проведение практических занятий по дисциплине предполагается использование специализированных аудиторий, оснащенных персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть и имеющих доступ к ресурсам глобальной сети Интернет.

Для выполнения заданий самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются литературой, а также в определённом порядке могут получать доступ к информационным ресурсам Интернета.

Дисциплина обеспечена необходимым программным обеспечением, которое находится в свободном доступе (программы Open office, свободная лицензия, код доступа не требуется).

В образовательной организации созданы условия для обучения людей с ограниченными возможностями: использование специальных образовательных программ и методов обучения, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающим обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания организации.

Имеется универсальное средство для подъема и перемещения инвалидных колясок – пандус-платформа складной.

Компьютерные классы оборудованы столами для инвалидов с ДЦП, также здесь оборудованы рабочие места для лиц с ОВЗ: установлены специальный программно-технологический комплекс позволяющий работать на них студентам с нарушением опорно-двигательного аппарата, слабовидящим и слабослышащим. Имеются гарнитуры компактные, беспроводная клавиатура с большими кнопками, беспроводной компьютерный джойстик с двумя выносными кнопками, беспроводной ресивер, беспроводная выносная большая кнопка, портативное устройство для чтения печатных материалов.

Специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, в том числе в формате печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) имеются в ЭБС, на которые подписан филиал.

Наличие на сайте справочной информации о расписании учебных занятий в адаптированной форме доступной для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слепыми или слабовидящими.

### 8.5 Описание материально-технической базы

Компьютерный класс (15 ПК) (оборудование в собственности).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использовать специализированное программное и материально-техническое обеспечение:

- обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата при необходимости могут использовать адаптивные технические средства: специально оборудованные джойстики, увеличенные выносные кнопки, клавиатуры с большими клавишами.
- обучающиеся с ограничениями по зрению могут прослушать доступный аудиоматериал или прочитать тексты, увеличив шрифт на экране монитора компьютера. Рекомендуется использовать экранную лупу и другие визуальные вспомогательные средства, чтобы изменить шрифт текста, межстрочный интервал, синхронизацию с речью и т.д., программы экранного доступа (скринридеры для прочтения текстовой информации через синтезированную речь) и/или включить функцию «экранного диктора» на персональном компьютере с операционной системой Windows 7, 8, 10.
- обучающиеся с ограничениями по слуху могут воспользоваться компьютерной аудиогарнитурой при прослушивании необходимой информации и портативной индукционной системой серии «ИСТОК».

При необходимости обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (образовательная программа, учебные пособия и др.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

**Приложение** к рабочей программе дисциплины

# Фонды оценочных средств

В результате освоения дисциплины «Организация и планирование производства» программы бакалавров по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» с учетом направленности бакалаврской программы – «Автоматизация технологических процессов и производств» выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Компетенция **ОПК-8.** Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

*код и формулировка компетенции*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

| **Формируемые компетенции** *(код и наименование)* | **Индикаторы достижения компетенций** *(код и формулировка)* | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** | **Наименование оценочного материала** |
|---|---|---|---|
| *ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении* | ОПК-8.1. Проводит расчет себестоимости выпускаемой продукции | Знать методы расчета себестоимости выпускаемой продукции | Вопросы к зачету № 29-35<br>Тест 1 (вопросы 11-16)<br>Тест 2 (вопросы 18-25)<br>Практические работы (4,5) |
| | | Уметь проводить расчет себестоимости выпускаемой продукции | |
| | | Владеть опытом расчета себестоимости выпускаемой продукции | |
| | ОПК-8.2. Проводит расчет затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | Знать методы расчета затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | Вопросы к зачету № 1-10, 15-20, 29-31<br>Тест 1 (вопросы 1-12, 20-25)<br>Тест 2 (вопросы 9-17)<br>Практические работы (2-5) |
| | | Уметь проводить расчет затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | |
| | | Владеть опытом расчета затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | |
| | ОПК-8.3. Проводит мероприятия по оптимизации затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | Уметь проводить мероприятия по оптимизации затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | Вопросы к зачету № 1-14, 36-40<br>Тест 1 (вопросы 16-19)<br>Тест 2 (вопросы 1-8)<br>Практические работы (1-5) |
| | | Владеть опытом анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений | |

**Примерный список вопросов к зачету**

1. В чем состоит технологическая подготовка производства нового продукта? На какие параметры продукта влияет унификация его конструкции?

2. Чем измеряется уровень технологичности нового продукта? В каких организационных формах осуществляются исследования и проектирование продуктов?
3. Какова структура производственных (сервисных) процессов?
4. Что понимается под рабочими центрами, каково их строение?
5. Перечислите основные принципы рациональной организации производственных процессов, какие существуют типы процессов, какие типы производства им соответствуют?
6. Какие особенности характерны для стратегии процесса в сервисе?
7. Какова структура производственного цикла?
8. Как рассчитывается операционный цикл, виды прохождения партии через операцию?
9. Как рассчитывается технологический цикл? Перечислите виды движения партии по операциям технологического процесса.
10. Как рассчитывается производственный цикл? В чем особенность расчета производственного цикла сложного процесса?
11. Что такое производственная мощность, как она измеряется? Опишите механизм управления производственной мощностью?
12. Как оценивается использование производственных мощностей и проводится их экономическое обоснование?
13. Каковы содержание и задачи стратегии размещения?
14. Что представляет собой проблема размещения с операционной точки зрения?
15. Какие задачи размещения возникают в различных областях операционной деятельности компаний?
16. Какие факторы необходимо учитывать при принятии решения о размещении? Раскройте их.
17. Чем различается подход к принятию решения о размещении в сфере материального производства и в сфере сервиса?
18. Как используется метод взвешивания в приложении к задачам размещения?
19. Как используется анализ критической точки в приложении к задачам размещения?
20. В чем заключается метод центра гравитации?
21. Перечислите методы решения транспортной задачи.
22. Что понимается под производственной структурой предприятия?
23. Какова производственная структура предприятия с полным технологическим циклом?
24. Каков состав основных и вспомогательных цехов и обслуживающих хозяйств предприятия?
25. Чем определяется производственная структура предприятия? Какова производственная структура цехов и участков предприятия?
26. Каковы основные принципы рационального размещения производственных подразделений предприятия?
27. Перечислите формы специализации и организации подразделений предприятия?
28. Приведите классификацию поточных линий и дайте полную характеристику каждого вида.
29. Как определяется расход инструмента? Как рассчитывается оборотный фонд инструмента? Как организован оборот инструмента на предприятии?
30. Охарактеризуйте систему планово- предупредительного ремонта. Что принимается за ремонтную единицу?
31. Какие формы организации технического обслуживания и ремонта применяются на предприятиях? Какие методы ремонта оборудования используются на предприятиях?
32. Что такое тонна условного топлива? Как строятся суточные графики максимума энергетической нагрузки?
33. Как составляется топливно-энергетический баланс предприятия?

34. В чем проявляется взаимосвязь функций транспортировки и складирования? Как определяется грузооборот предприятия? Связаны ли между собой грузооборот предприятия и его грузопотоки?
35. Как определяется потребность в транспортных средствах, и какие показатели используются для оценки работы транспорта?
36. Дайте характеристику основных систем управления производством.
37. Назовите полную последовательность этапов планирования мощности предприятия, укажите содержание каждого этапа.
38. Назови те чистые стратегии агрегатного планирования - активные и пассивные.
39. Какие методики составления расписаний более характерны для случая изготовления продукции по индивидуальному проекту?
40. Чем отличаются методики нахождения очередности выполнения и диспетчирования?

## Выполнение практических заданий

### Тема 1. ПРЕДПРИЯТИЕ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

**Задание 1**

Составить таблицу, в которой отразить все предусмотренные законом организационно-правовые формы коммерческих юридических лиц.

**Задание 2**

Полному товариществу «Рыбаков и компания» было отказано в государственной регистрации по мотиву нецелесообразности его функционирования в городе, где уже много подобных организаций.

1. Правомерен ли отказ в госрегистрации?
2. Какие сведения должен содержать Устав полного товарищества?
3. Каковы основные отличия полного товарищества от производственного кооператива?
4. Как в данном случае разрешится ситуация?

**Задание 3**

Гражданин Волков является единственным учредителем и руководителем ОДО «Лоск», которое решением суда признано несостоятельным (банкротом).

1. Дайте характеристику ОДО «Лоск», как юридическому лицу.
2. Можно ли обратить взыскание на имущество Волкова по обязательствам ОДО?
3. Изменится ли ответ на вопрос №2, если Волков будет учредителем полного товарищества?
4. Каковы правовые последствия банкротства?

**Задание 4**

Участник ООО «РАДАР» решил продать свою долю в уставном капитале общества. В заявлении на имя исполнительного директора, он сослался на то, что не может своим трудом обеспечить коммерческую деятельность общества.

1. Каковы особенности выхода из состава учредителей в ООО?
2. Обязаны ли учредители ООО работать в обществе по трудовому контракту?
3. Каким образом разрешится данная ситуация?

**Задание 5**

Хозяйственное общество заключило договор со Школой № 15 о производстве текущего ремонта. Выполнив часть работы, подрядчик прекратил дальнейшее производство ремонта. Желая получить разъяснения по поводу прекращения работы, директор школы не смог установить местонахождение подрядчика. Кроме того, в договоре в качестве подрядчика был указан один из учредителей общества.

1. Что такое индивидуализация юридического лица? Как определяется его местонахождение?

2. Вправе ли юридическое лицо заключать договоры через одного из своих учредителей?
3. Как разрешится сложившаяся ситуация?

### ТЕМА 2: ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Задача 1**

За 2020 г. среднегодовая стоимость ОПФ сборочного цеха составила 2000 тыс. руб., выпуск продукции 4800 тыс. руб.

В 2021 г. при той же стоимости ОПФ за счет сокращения простоев оборудования на 20% выпуск продукции составил 5600 тыс. руб.

Определите фондоотдачу и фондоемкость продукции в 2020 и 2021 годах, а также дополнительный выпуск продукции в 2021 г. на 1% снижения потерь рабочего времени.

**Задача 2**

Первоначальная стоимость станка - 240 тыс. руб., срок полезного использования - 5 лет. Определите остаточную стоимость и стоимость износа станка после 6 месяцев эксплуатации линейным и нелинейным методами.

**Задача 3**

Первоначальная стоимость станка - 38 тыс. руб., полезный срок использования - 7 лет. Определите годовую норму амортизационных отчислений, коэффициент годности и коэффициент износа после трех лет эксплуатации.

**Задача 4**

В отчетном году предприятию за счет организационно-технических мероприятий удалось сократить потери рабочего времени на проведение ремонта оборудования. Определите коэффициенты экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования, фондоотдачу в предыдущем и отчетном годах.

Исходные данные:

| Показатели | Ед. измерения | Базисный год | Отчетный год |
|---|---|---|---|
| 1. Объем товарной продукции | тыс. руб. | 2245 | 2675 |
| 2. Среднегодовая производственная мощность | тыс. руб. | 2705 | 2785 |
| 3. Среднегодовая стоимость ОПФ | тыс. руб. | 1249 | 1276 |
| 4.Фактически отработанное время (в среднем на единицу оборудования) за год | ч | 3345 | 3654 |
| 5. Плановые потери рабочего времени на ремонт оборудования | % от режимного фонда | 7 | 4 |

Число выходных и праздничных дней в предыдущем и отчетном годах 110 и 118 дней соответственно, календарных - 365 дней. Режим работы - в две смены.

### Тема 3. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

**Задача 1**

Рассчитать средний остаток оборотных средств, коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота за 2022 год по следующим данным

| Дата | 1.01.2022 | 1.04.2022 | 1.07.2022 | 1.10.2022 | 1.01.2022 |
|---|---|---|---|---|---|
| Остаток оборотных средств, млн. руб. | 12,4 | 12,2 | 10,5 | 14,8 | 15,6 |

Объем реализации в 2022 году составил 96 млн. руб.

**Задача 2**

Определите норматив производственных запасов, если стоимость потребления сырья и материалов за декаду - 600 тыс. руб. Интервал плановой поставки - 14 дней, страховой запас

- 25%, транспортный запас - 2 дня, технологический запас - **1** день.

**Задача 3**

Чистый вес детали изделия, изготовленной из стали - 96 кг. Норма расхода стали 108 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставки стали, осуществляются один раз в квартал. Максимальное отклонение от интервала поставок - 4 дня. Транспортный запас - 2 дня. Определить величину производственного запаса и коэффициент использования стали.

**Задача 4**

Рассчитайте величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия - **10000** единиц продукции и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,72. Поставки металла осуществляются один раз в месяц, годовая потребность металла 800т.

**Задача 5**

Квартальная программа выпуска изделий - 1000 шт., чистый вес одного изделия - **8** кг; потери при ковке - 0,9 кг; отходы в стружку - 1,7 кг; шлифовальная пыль - 0,4 кг. Периодичность поставки чугуна - 20 дней, цена чугуна -

10000 руб./т. Страховой запас составляет 30% от текущего запаса. Определить:

а) норму расхода и коэффициент использования металла на изготовление одного изделия;

б) величину текущего и страхового запаса металла (в натуральных единицах) и норматив оборотных средств по металлу.

## Тема 4. ПЛАНИРОВАНИЕ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

**Задача 1**

В отчетном году цех выпустил валовой продукции на 210 000 руб. при списочном составе работающих 156 чел. В планируемом году задание по выпуску составляет 750 изделий стоимостью 400 руб. каждое. Предусматривается увеличение незавершенного производства на 40 комплектов, т.е. на 16 000 руб. Задание по росту производительности труда составляет **8**%.

Как изменится списочный состав рабочих в планируемом периоде?

**Задача 2**

В истекшем году списочный состав цеха был 400 чел. На предстоящий год предусматривается увеличение объема работ на 30%, что составит 250 000 руб. валовой продукции, и рост производительности труда на **10**%.

Определить потребную численность работающих на предстоящий год.

**Задача 3**

Производственное задание для участка на месяц установлено 300 комплектов изделий вместо 280 в прошлом месяце. Условия выполнения работ в отчетном месяце и плановые нормативы, следующие:

| Показатели | Отчет | План |
|---|---|---|
| Трудоемкость одного комплекта в нормо-часах | 185 | 172 |
| Средняя продолжительность рабочего дня в ч. | 7,6 | 7,8 |
| Число рабочих дней в месяце | 21 | 22 |
| Число вспомогательных рабочих в % от основных | 40 | 43 |

Определить выработку на одного рабочего в нормо-трудо-часах, а также запланированный процент производительности труда.

**Задача 4**

Формовочное отделение литейного цеха работает в две смены; в месяце 22 рабочих дня. Программа формовки на месяц имеет плановую трудоемкость 2400 машино-смен; планируемые невыходы рабочих составляют 11,3% рабочего времени.

Определить потребное списочное число формовщиков.

**Задача 5**

На участке механического цеха для выполнения месячного производственного задания должно быть отработано 12 600 нормо-часов, в том числе: 3-го разряда 4000 нормо-часов, 4-го 6200, 5-го 2400.

Часовая ставка 1-го разряда 0,32 руб. Тарифный коэффициент для 3-го разряда 1,29; для 4-го 1,48; для 5-го 1,72. Средний процент выполнения норм рабочими 110%. Доплаты (в процентах) к тарифному фонду составляют за работу в ночное время 2,5; за бригадирство 1,2; за сокращенный рабочий день подростков и кормящих матерей 0,5; за отпуска и компенсации за неиспользованный отпуск 4,5; за выполнение государственных обязанностей 0,7. В месяце **22** рабочих дня.

Определить: 1) число рабочих по разрядам; 2) тарифный часовой, дневной и месячный фонд заработной платы рабочих участка; 3) среднечасовой, среднедневной и среднемесячный уровень заработной платы рабочих участка.

## Тема 5. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

**Задача 1.**

Завод в планируемом году должен реализовать основной продукции на 2 6 000 руб.; кроме того, запланированы услуги на сторону на сумму 5 000 руб. Полуфабрикатов будет выработано на 210000 руб.; из них в производстве будет потреблено на 205 000 руб. Размер незавершенного производства на конец года предполагается увеличить по сравнению с началом года на 7 500 руб.

Определить размер реализуемой и валовой продукции завода в год.

**Задача 2**

В планируемом году завод реализует готовых изделий на 340 000 руб.; услуг сторонним организациям будет оказано на 15 000 руб. Незавершенное производство за год уменьшится на 2 500 руб.; полуфабрикатов будет изготовлено дополнительно на 6500 руб., из них потреблено в производстве на 2 500 руб.

Определить размер реализуемой продукции (в руб.) в планируемом году и ее прирост, если в отчетном она составляла 300 000 руб.

**Задача 3**

Литейный цех за год выпускает отливок на 35 000 руб. Отливки стоимостью 5 000 руб. реализуются на стороне, отливки стоимостью 1300 руб. используются па увеличение остатков полуфабрикатов на складе завода, остальные направляются в механические цехи для последующей обработки. Кузнечный цех выпускает поковок стоимостью 24 500 руб., которые полностью передаются в механические цеха для обработки. Механический цех выпускает изделий стоимостью 91 500 руб., из них изделия на сумму 7 200 руб. подлежат реализации на стороне, на сумму 4 600 руб. используются для капитального строительства на заводе, на остальную сумму изделия поступают на сборку. Сборочный цех за год выпускает готовых изделий на 94000 руб.

Определить размер реализуемой и валовой продукции завода.

**Задача 4**

Определить размер реализуемой и валовой продукции завода.

Выпуск продукции цехами завода и распределение ее (в тыс. руб.).

Станкостроительный цех выпустит 12 станков, из которых 10 предназначаются для расширения своего производства и два реализуются. Отпускная цена станка 3 000 руб. Учебные мастерские завода реализуют вне завода продукцию на 7 000 руб. Будут оказаны услуги другим организациями на сумму 5 000 руб.

**Задача 5**

Определить размер реализуемой и валовой продукции завода на год, а также товарную и валовую продукцию цехов. В состав предприятия входят цеха: литейный, кузнечный, механический, агрегатно-сборочный, окончательной сборки, инструментальный.

За планируемый период цехи должны сдать:

1) литейный цех отливок на сумму: механическому цеху на 90 000 руб.; инструментальному на 20 000 руб., реализовать на сторону 25 000 руб.; незавершенное производство в цехе увеличивается на 2 500 руб.;

2) кузнечный цех поковок на сумму: механическому цеху на 50 000 руб., инструментальному - на 6 000 руб., для реализации на стороне на 10 000 руб.; незавершенное производство в цехе увеличится на 1 500 руб.;

3) механический цех деталей на сумму: агрегатно-сборочному на 115 000 руб., цеху окончательной сборки на 200 000 руб., для реализации на стороне на 80 000 руб.; незавершенное производство в цехе уменьшится на 10 000 руб.;

4) агрегатно-сборочный цех сдает агрегаты в сборке на сумму: цеху окончательной сборки на 250 000 руб., а реализацию на сторону на 80 000 руб.; незавершенное производство в цехе уменьшится на 12 000 руб.;

5) цех окончательной сборки сдает для реализации готовой продукции на 320 000 руб.; незавершенное производство в цехе уменьшится на 11 000 руб.;

6) инструментальный цех сдает свою продукцию на сумму: литейному на 700 руб., кузнечному на 2000 руб., механическому на 5 000 руб., сборочному на 1200 руб., для реализации на сторону на 5 000 руб.; незавершенное производство в цехе увеличится на 1 500 руб.

## Тест 1.

*1. Выберите правильный вариант ответа*

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

а) способа реализации продукции;

***б) объема продаж продукции;***

в) рекламы;

г) послепродажного обслуживания.

*2. Выберите правильный вариант ответа*

Для расчета плановой выручки от реализации продукции при плановом уровне цен необходимы данные:

а) о способах реализации продукции;

***б) об объемах продаж каждого вида продукции;***

в) о численности персонала предприятия;

г) о величине плановой прибыли.

*3. Выберите правильный вариант ответа*

Показателем производственной программы является:

а) прибыль;

б) численность персонала;

***в) объем производства продукции;***

г) производительность труда.

*4. Выберите правильный вариант ответа*

Плановый процент роста объема товарной продукции определяют как отношение планируемого объема товарной продукции на год к объему товарной продукции:

а) по плану прошлого года;

***б) по прогнозу на этот год;***
в) по отчету прошлого года;
г) по отчету любого прошлого года.

*5. Выберите правильный вариант ответа*
Производственная программа предприятия на планируемый период представляет собой:
а) программу деятельности предприятия по реализации его цели;
***б) план производства продукции (работ, услуг);***
в) план формирования ресурсов предприятия;
г) программу экономического развития предприятия.

*6. Выберите правильный вариант ответа*

Показатель производственной мощности используется:
а) для оценки финансового состояния предприятия;
б) расчета численности персонала;
***в) обоснования возможности выполнения производственной программы;***
г) для определения прибыли.

*7. Выберите правильный вариант ответа*
Не являются характеристиками производственной программы:
а) номенклатура и ассортимент выпуска продукции;
б) показатели качества продукции;
в) показатели объема выпуска продукции;
***г) текущие затраты на производство продукции.***

*8. Установите правильную последовательность*
Планирование производства и сбыта продукции предусматривает:
а) обоснование выпуска продукции производственной мощностью;
б) определение объема продаж каждого вида продукции;
***в) оценку рынков сбыта и конкуренции;***
г) определение показателей производственной программы.

*9. Выберите правильный вариант ответа*
Показателем плана сбыта продукции является:
а) товарная продукция;
б) валовая продукция;
***в) объем продаж;***
г) производственная мощность.

*10. Установите правильную последовательность*
План производства продукции включает:
а) цены на продукцию;
б) стоимость товарной продукции;
в) объем производства каждого вида продукции;
**г) ассортимент производства продукции** ***(г, в, а, б)***

*11. Выберите правильный вариант ответа*
Основой формирования ассортимента в плане производства и сбыта продукции предприятия является:
а) оценка спроса на конкретную продукцию;
***б) обеспечение максимальной прибыли от реализации данной продукции;***
в) повышение загрузки производственной мощности;
г) более высокий уровень конкурентоспособности продукции предприятия по сравнению с продукцией других товаропроизводителей.

*12. Выберите правильный вариант ответа*

Численность рабочих планируется:

***а) по рабочим местам*;**

б) по уровню заработной платы;

в) по стажу работы;

г) по уровню квалификации.

*13. Выберите правильный вариант ответа*

Плановая численность персонала предприятия определяется:

а) по уровню прибыли;

б) по размеру основных фондов;

***в) по категориям работников*;**

г) по стажу работы.

*14. Выберите правильный вариант ответа*

Планирование численности рабочих начинается с разработки:

а) баланса материальных ресурсов;

б) плана движения денежных средств;

в) организационно-технических мероприятий;

***г) баланса рабочего времени одного рабочего.***

*15. Выберите правильный вариант ответа*

При планировании численности служащих составляют:

***а) штатное расписание*;**

б) баланс трудовых ресурсов;

в) проект развития предприятия;

г) баланс основных фондов.

*16. Выберите правильный вариант ответа*

Планирование численности персонала необходимо для обоснования:

а) потребности в основных фондах;

б) величины себестоимости;

***в) объемов выпуска продукции*;**

г) размера прибыли.

*17. Выберите правильный вариант ответа*

Уровнем производительности труда является:

а) объем выпуска продукции предприятием;

***б) выработка продукции на одного работающего (рабочего);***

в) производительность оборудования;

г) себестоимость продукции.

*18. Выберите правильный вариант ответа*

Эффективный (полезный) фонд времени работы одного рабочего используется для планирования:

а) объема товарной продукции;

б) потребности в оборудовании;

***в) численности рабочих;***

19. *Выберите правильный вариант ответа*

Нормой профессиональной деятельности, установленной Национальной ассоциацией руководителей служб материально-технического обеспечения, является:
а) обязательство иметь собственный бизнес
***б) установление ровных отношения с поставщиком, оказание ему знаков внимания и беспристрастность на всех этапах цикла купли-продажи***
в) обязательство согласования с партнером по ценам

20. *Выберите правильный вариант ответа*
Многопозиционный станок с ЧПУ, оснащенный устройствами для размещения большого набора инструментов (магазины) и системой автоматической замены инструмента, называется:
***а) обрабатывающим центром***
б) автоматическим роботом
в) автоматической станцией

21. *Выберите правильный вариант ответа*
Одно из основных условий получения прибыли и укрепления положения компании на рынке:
***а) привлечение значительных ресурсов в производство, сбыт товаров и целенаправленная работа по завоеванию рынка***
б) борьба с конкурентами
в) привлечение заемных средств

*22. Выберите правильный вариант ответа*
Важное условие развития авторемонтного производства:
1. снижение себестоимости ремонта
2. увеличение экономической эффективности и снижение себестоимости ремонта
***3. повышение качества ремонта***

*23. Выберите правильный вариант ответа*
Предприятия автомобильного транспорта по своему назначению подразделяются на:
- 1. участки, цеха, мастерские, предприятия и объединения
***2. автотранспортные, авторемонтные и автообслуживающие***
- 3. предприятия основной и вспомогательной деятельности

*24. Выберите правильный вариант ответа*
Любое предприятие действует на основании:
-1. Коллективного договора и наличия печати.
-2. Собственного устава и наличия юридического лица.
***3. Собственного устава или коллективного договора.***

*25. Выберите правильный вариант ответа*
Производственный процесс по назначению бывает:
***1. Основной, вспомогательный, обслуживающий.***
-2. Основной и дополнительный.
-3. Основной и второстепенный.

## Тест 2.

*(вопросы для диагностической работы)*

1. Процессы, для которых необходимы координация частичных процессов и своевременное поступление их результатов на определенные этапы в определенном количестве, называются процессами:

- дискретными

2. Тип организационного построения, где разделение по проектам накладывается на функциональную департаментализацию:
- матричная организационная структура

3. Система предприятия, которая представляет собой ряд взаимосвязанных технологических процессов превращения предметов труда в готовую продукцию, называется:
- последовательной

4. Ограничение круга работ, выполняемых в каждом производственном звене: рабочем месте, цехе, предприятии, называется … производства:
- специализацией

5. Значение службы материально-технического снабжения повышается по мере того, как доля добавленной стоимости, произведенной отдельной организацией:
- сокращается

6. Общая продолжительность комплекса координированных во времени простых процессов, входящих в сложный процесс изготовления изделия или его партий, называется таким циклом сложного производства:
- производственным

7. К одному из показателей оценки деятельности службы управления запасами относится:
- уровень обслуживания

8. В основе любой сделки лежит:
- его способность удовлетворить потребности предприятия

9. Нормой профессиональной деятельности, установленной Национальной ассоциацией руководителей служб материально-технического обеспечения, является:
- установление ровных отношения с поставщиком, оказание ему знаков внимания и беспристрастность на всех этапах цикла купли-продажи

10. Показатель качества изделия, относящийся к одному из его свойств, называется:
- единичным

11. Показатель качества изделия, относящийся к нескольким его свойствам (при помощи него можно охарактеризовать в целом качество изделия), называется:
- комплексным

12. Успех применения планирования производственных ресурсов (ППР) зависит от:
- точности всех данных, которые используются в системе

13. Оперативная реструктуризация предполагает изменение структуры компании с целью:
- ее финансового оздоровления

14. Организация производства должна начинаться с выбора:
- стратегии

15. Цехи, осуществляющие подготовку основных материалов для основных цехов, а также изготовляющие тару для упаковки продукции, называются такими цехами:
- подсобными

16. Бюро, определяющее потребность предприятия в различных видах инструмента и оснастки, составляющее планы его производства и закупки, ведущее учет и контроль их выполнения, устанавливающее лимиты отпуска инструмента цехам, а также осуществляющее контроль за их соблюдением, называется бюро:
- планово-диспетчерским

17. Тип организационного построения, характеризующийся департаментализацией по следующим признакам: по продукту, по потребителю, по территории или по сочетанию этих признаков:
- дивизиональная организационная структура

18. Фирмы, которые умеют в кратчайшие сроки разрабатывать, производить и распределять товары и мгновенно реагируют на требования потребителей, в среднем получают:
- большие прибыли, владеют большей долей на рынке

19. Обеспечение дополнительного прироста производимой продукции в результате увеличения мощности лимитирующего звена является особенностью такой системы:
- последовательной

20. На долю заработной платы основных производственных рабочих приходится … стоимости продукции:
- 10-15%

21. Такая структура предполагает распределение элементов основных, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов по специализированным цехам, которые в свою очередь подразделяются на участки и рабочие места:
- горизонтальная

22. Основными элементами производственного блока являются:
- рабочие места, участки

23. Процессы, создающие условия для нормального хода основного процесса производства, называются процессами:
- вспомогательными

24. Процесс побуждения сотрудников к определенным действиям в интересах работодателя, осуществляемый путем влияния на имущественные блага этих сотрудников, является мотивацией:
- экономической

25. Заработная плата, характеризуемая тем, что вознаграждение сотруднику начисляется за каждую единицу произведенной продукции по сдельной расценке, определяемой на основе соответствующей тарифной ставки для данного вида работ и норм выработки, является:
- сдельной

При балльно-рейтинговой системе все знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в результате изучения дисциплины, оцениваются в баллах.

Оценка качества работы в рейтинговой системе является накопительной и используется для оценивания системной работы студентов в течение всего периода обучения.

По итогам работы в семестре студент может получить максимально **100** баллов. Итоговой формой контроля в VIII семестре является зачет.

В течение VIII семестра студент может заработать баллы за следующие виды работ:

| № | Вид работы | Сумма баллов |
|---|---|---|
| 1 | Работа на практических занятиях | 17 |
| 2 | Контрольная работа (ПР-2.1) | 30 |
| 3 | Контрольная работа (ПР-2.2) | 10 |
| 4 | Контрольная работа (ПР-2.3) | 22 |
| 5 | Контрольная работа (ПР-2.4) | 4 |
| 6 | Аудиторные занятия (посещение) | 17 |
| | Итого: | 100 |

Если к моменту окончания семестра студент набирает **70** баллов, то он получает оценку «зачтено» автоматически. Если студент не набрал минимального числа баллов (70 баллов), то он в обязательном порядке должен сдавать зачет.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе выполнения практических и самостоятельных работ в соответствии с нижеприведенным графиком.

График выполнения самостоятельных работ студентами во VIII семестре

| Виды работ | Недели учебного процесса | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| ПР-7.1 | | ВЗ | | ЗЗ | | | | | | | | | | | | | |
| ПР-7.2 | | | ВЗ | | ЗЗ | | | | | | | | | | | | |
| ПР-7.3 | | | | ВЗ | | ЗЗ | | | | | | | | | | | |
| ПР-7.4 | | | | | | | | | | ВЗ | | ЗЗ | | | | | |
| ПР-7.5 | | | | | | | | | | | ВЗ | | ЗЗ | | | | |
| ПР-7.6 | | | | | | | | | | | | | | | ВЗ | | ЗЗ |

ВЗ – выдача задания; ЗЗ – защита задания

ПР-7 – учебные задачи

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

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

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При необходимости обучающемуся инвалиду и лицу с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене. У обучающегося инвалида и лица с ОВЗ имеется возможность выбора формы контроля на практических занятиях, зачетах, экзаменах, подходящая конкретно для него.

**Методические указания к практическим занятиям**

Тематика практических занятий:

1. Расчет производственной мощности предприятия
2. Расчет численности оборудования

3. Расчет потребности в оборотных средствах
4. Расчет потребности в складских помещениях
5. Расчет потребности в транспортных средствах
6. Бизнес-план
7. Планирование объема продаж
8. Планирование численности персонала предприятия
9. Расчет себестоимости продукции и продажной цены
10. Расчет прибыли и рентабельности

**Методическое обеспечение инновационных форм учебных занятий**

Разбор различных моделей представления знаний, задач моделирования интеллектуальной деятельности.

**Методические указания для самостоятельной работы обучающихся и прочее**

| *№ п/п* | *№ раздела дисциплины* | *Содержание самостоятельной работы* | *Трудоемкость* |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | ПР-1 Решение учебных задач | 2 |
| 2 | 2 | ПР-2 Решение учебных задач | 2 |
| 3 | 3 | ПР-3 Решение учебных задач | 2 |
| 4 | 3 | ПР-4 Решение учебных задач | 2 |
| 5 | 4 | ПР-5 Решение учебных задач | 2 |
| 6 | 4 | ПР-6 Решение учебных задач | 2 |

*Перечень обязательных видов учебной работы студента:*

- *посещение лекционных занятий;*
- *ответы на теоретические вопросы на практических занятиях;*
- *решение практических задач и заданий на практических занятиях;*
- *выполнение устных сообщений*

Инновационные формы проведения учебных занятий

| Семестр | Вид учебных занятий | Используемые инновационные формы проведения учебных занятий | Количество академ. часов |
|---|---|---|---|
| VIII | Практические занятия | Разбор конкретных ситуаций эффективного использования ресурсов производства | 4 |
| | | Всего: | 4 |

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с «Положением балльно-рейтинговой системе оценки и текущем контроле успеваемости студентов», а также «Положением о промежуточной аттестации» университета «Дубна».

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в отношении разнонозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтвержденные нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и поддающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

**Содержание зачётного билета**

1 вопрос – Производственный процесс (знать + уметь)
2 вопрос – Себестоимость продукции (уметь + владеть)
Практическое задание

Пример практического задания.

Определите цеховую, производственную, полную себестоимость изделия, его отпускную цену, если известны следующие данные (в расчете на единицу):

– стоимость сырья, материалов – 175 785 руб.;

– основная и дополнительная заработная плата – 85 110 руб.;

– расходы на топливо и электроэнергию для производственных целей – 23 522

– обязательные отчисления на социальные нужды – 30 % от расходов на заработную плату;

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – 8 950 руб.;

– цеховые расходы – 7 300 руб.;

– общехозяйственные расходы – 5 % от цеховой себестоимости;

– коммерческие расходы – 8 % от производственной себестоимости;

– рентабельность продукции – 14 %;