

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»**

Северодонецкий технологический институт (филиал)

Кафедра управления инновациями в промышленности

УТВЕРЖДАЮ:
Врио. директора СТИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛУУ им. В. Даля»
Ю.В. Бородач
(подпись) _____ 2024 года
« 26 »



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы организации и управления автоматизированным производством»

По направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Управление и инновации в автоматизированных системах и технологических процессах»

Северодонецк – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы организации и управления автоматизированным производством» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», профиль «Управление и инновации в автоматизированных системах и технологических процессах» – 21 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы организации и управления автоматизированным производством» разработана в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.08.2021 № 730 (с изменениями и дополнениями).

СОСТАВИТЕЛЬ:

Доцент, к.п.н. Бойко Е.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры управления инновациями в промышленности «14» 09 2024 г., протокол № 1.

управления инновациями в промышленности



Е.А. Бойко

Переутверждена: « » 20 г., протокол № .

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «16» 09 2024 г., протокол № 1.

Председатель учебно-методической комиссии
СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»



Ю.В. Бородач

© Бойко Е.А., 2024 год

© СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2024 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Целью изучения дисциплины «Основы организации и управления автоматизированным производством» является формирование у будущих специалистов системных знаний и навыков обеспечения такой координации в пространстве и времени трудовых затрат работников и материальных элементов производства, при которой обеспечивается наивысшая эффективность производства, наибольшая прибыль для предприятия, наивысшее качество продукции.

Основными задачами изучения дисциплины «Основы организации и управления автоматизированным производством» являются: приобретение навыков в принятии решений в области организации операций и оперативного управления деятельностью, изучение основ производственного и операционного механизма деятельности предприятия, формирование навыков выработки и принятия организационных операционных решений на основе данных о состоянии внешней и внутренней среды предприятия, привитие способности разрабатывать мероприятия для организации производственной и операционной деятельности предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Основы организации и управления автоматизированным производством» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

Дисциплина «Основы организации и управления автоматизированным производством» основывается на базе дисциплин: Программирование и алгоритмизация, Управление в автоматизированном производстве.

Полученные знания могут стать основой для изучения следующих дисциплин: Теория автоматического управления, Управление производственной инфраструктурой, Управление качеством в системах управления, Теория автоматического управления, Корпоративное управление, Управление в автоматизированном производстве, Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли, Стратегическое управление, Средства автоматизации и управления.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-8	ОПК-8.1. Знать основные экономические категории, принципы функционирования рыночной экономики. ОПК-8.2. Уметь находить оптимальные управленческие решения в производственных ситуациях. ОПК-8.3. Владеть методами расчета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед.)	-	144 (4 зач. ед.)
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	54	-	12
Лекции	18	-	6
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия	36	-	6
Лабораторные работы	-	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	-	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	90	-	132
Форма аттестации	3 семестр экзамен	-	3 семестр экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Построение и оценка деятельности производственных систем

Производственная система и ее элементы. Ситуационный подход к организации производства. Модель как форма представления производственной системы. Главная и частные цели производственных систем. Функциональная модель производственной системы. Классификация перерабатывающих подсистем. Формирование и оценка работы производственных систем. Принципы формирования производственных систем. Основы проектирования производственных систем.

Тема 2. Определение типа и организационно-технического уровня производства

Производственный процесс и его составляющие. Классификация производственных процессов. Принципы организации производственного процесса. Показатели характеристики производства. Типы производства. Организационно-технический уровень производства.

Тема 3. Расчет продолжительности производственного цикла простого производственного процесса

Простой производственный процесс. Структура производственного цикла. Продолжительность производственного, технологического и операционного цикла. Виды движения предметов труда в производстве. Последовательный вид движения предметов труда в производстве. Последовательно-параллельный вид движения предметов труда в производстве. Транспортная партия изделий. Параллельный вид движения предметов труда в производстве.

Тема 4. Расчет продолжительности технологического цикла изготовления изделий

Групповая технология обработки изделий. Расчет и построение графика движения изделий. Сложный производственный процесс при единичном типе производства. Схемы сборки изделий. Построение цикловых графиков. Коэффициент параллельности сложного процесса. Сложный производственный процесс при серийном типе производства. Минимальная величина партии изделий.

Тема 5. Определение уровня прогрессивности и оптимальности производственной структуры предприятия

Производственная структура предприятия, ее состав и виды. Классификация предприятий в зависимости от структурного состава. Проектирование производственной структуры предприятия. Признаки специализации цехов, участков. Формы организации производственного процесса, эффективность и возможность применения. Уровень прогрессивности и оптимальности производственных структур. Расчет оптимального варианта размещения оборудования.

Тема 6. Организация автоматического и робототехнического производства

Автоматические поточные линии и их классификация. Роторные линии. Робототехнические производственные комплексы. Расчет максимально возможного выпуска продукции.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1 семестр				
1	Построение и оценка деятельности производственных систем	3	-	1
2	Определение типа и организационно-технического уровня производства	3	-	1
3	Расчет продолжительности производственного цикла простого производственного процесса	3	-	1
4	Расчет продолжительности технологического цикла изготовления изделий	3	-	1
5	Определение уровня прогрессивности и оптимальности производственной структуры предприятия	3	-	1
6	Организация автоматического и робототехнического производства	3	-	1
Всего		18	-	6

4.4. Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1 семестр				
1				
2				
3				
4				
5				
Всего				

4.5. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Построение и оценка деятельности производственных систем	6	-	1
2	Определение типа и организационно-технического уровня производства	6	-	1
3	Расчет продолжительности производственного цикла простого производственного процесса	6	-	1
4	Расчет продолжительности технологического цикла изготовления изделий	6	-	1
5	Определение уровня прогрессивности и оптимальности производственной структуры предприятия	6	-	1
6	Организация автоматического и робототехнического производства	6	-	1
Итого:		36	-	6

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Построение и оценка деятельности производственных систем	Проработка материала лекций	15	-	20
2	Определение типа и организационно-технического уровня производства	Подготовка к практическим занятиям	10	-	20
3	Расчет продолжительности производственного цикла простого производственного процесса	Самостоятельное изучение материала	15	-	20
4	Расчет продолжительности технологического цикла изготовления изделий	Проработка материала лекций	10	-	20
5	Определение уровня прогрессивности и оптимальности производственной структуры предприятия	Подготовка к практическим занятиям	10	-	20
6	Организация автоматического и робототехнического	Проработка материала лекций	10	-	20

	производства				
7	Экзамен	Подготовка к экзамену	20	-	12
Итого			90	-	132

4.7. Курсовые работы/проекты по дисциплине «Основы организации и управления автоматизированным производством» не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активизацию и реализацию личностного потенциала каждого студента.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. А.И. Рябчинский, В.А. Гудков, Е.А. Кравченко Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса. М. ИЦ Академия, 2011
2. Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса. М. Академический проект, 2005
3. Пугачёв, И. Н. Организация и безопасность движения [Текст] : учеб. пособие /И. Н. Пугачёв, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. – Москва : Академия, 2009. – 272 с.

б) дополнительная литература:

1. В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Куликов Грузовые автомобильные перевозки. М. Горячая линия-Телеком, 2006.- 560с.
2. Туревский, И. С. Автомобильные перевозки [Текст] / И. С. Туревский. – Москва: Форум, 2008. – 224 с.
3. Спирин, И. В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками [Текст] / И. В. Спирин. – Москва : Академия, 2011. – 400 с.
4. Беляев, В. М. Грузовые перевозки [Текст] : учеб. пособие / В. М. Беляев. – Москва : Академия, 2011. – 176 с.
5. Куценко, В. В. Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Куценко [и др.]. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2009. – 156 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/116097/>

в) методические рекомендации:

г) интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования РФ – <https://minobrnauki.gov.ru/>
 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>
 Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы:

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Научная электронная библиотека Elibrary – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации:

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Основы организации и управления автоматизированным производством» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	FirefoxMozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx

Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	FarManager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Основы организации и управления автоматизированным производством»

Описание уровней сформированности и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования в ходе изучения дисциплины

Этап	Код компетенции	Уровни сформированности компетенции	Критерии оценивания компетенции
Начальный	ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений жизнедеятельности	Пороговый	Знать: осуществляет контроль за испытанием готовой продукции, средствами и системами автоматизации и управления, поступающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением современных методов автоматизации и управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, систематизирует и обобщает информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия, выполняет их стоимостную оценку
Основной		Базовый	Уметь: организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемой продукции, действующих технологий их элементов и технических средств автоматизированных производств и по разработке проектов стандартов и сертификатов, анализирует и адаптирует научно-техническую документацию к прогнозируемому усовершенствованию, модернизации и унификации
Заключительный		Высокий	Владеть: навыками установливания организации проведения маркетинга и подготовку бизнес-плана выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции, технологических процессов, разработку планов и программ инновационной деятельности на предприятии в управлении программами освоения новой продукции и технологий

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-8.1. Знать основные экономические категории, принципы функционирования рыночной экономики. ОПК-8.2. Уметь находить оптимальные управленческие решения в производственных ситуациях. ОПК-8.3. Владеть методами расчета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Построение и оценка деятельности производственных систем	3
				Определение типа и организационно-технического уровня производства	3
				Расчет продолжительности производственного цикла простого производственного процесса	3
				Расчет продолжительности технологического цикла изготовления изделий	3
				Определение уровня прогрессивности и оптимальности производственной структуры предприятия	3
				Организация автоматического и робототехнического производства	3

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-8.1. Знать основные экономические категории, принципы функционирования рыночной экономики. ОПК-8.2. Уметь находить оптимальные управленческие решения в производственных ситуациях. ОПК-8.3. Владеть методами расчета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Знать основные экономические категории, принципы функционирования рыночной экономики. Уметь находить оптимальные управленческие решения в производственных ситуациях. Владеть методами расчета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6	разноуровневые контрольные работы и задания

1. Вопросы к контрольным работам (пороговый уровень)

1. Дайте определение производственного процесса.
2. В чем состоит суть организации производственных процессов?
3. Перечислите разновидности производственных процессов.
4. Что такое структура производственного процесса?
5. В чем суть технико-технологического и организационного признаков выделения элементов производственного процесса?
6. Дайте определение элементов производственного процесса.
7. Что определяет характер производственных процессов?
8. Какие факторы характеризуют сложность готовой продукции?
9. При каких условиях предпочтительнее организовывать производственный процесс на основе дифференциации, комбинирования?
10. Какие факторы обуславливают целесообразность организации производственного процесса на основе концентрации работ?
11. В чем состоят преимущества специализированного производства?
12. Чем объясняется современная тенденция универсализации производства?
13. В чем суть кооперирования производства?
14. Какие проблемы возникают при непропорциональности производства отдельных подразделений?
15. Приведите примеры «узких мест» в производстве, мер по их устранению.

16. В чем суть и преимущества параллельного движения деталей в производстве, прямоточности, ритмичности производства?
17. Что такое тип организации производства? Чем он обусловлен?
18. Охарактеризуйте типы организации производства.
19. Опишите особенности производственных характеристик в зависимости от типа производства.
20. Что такое форма организации производства?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «контрольная работа»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90 – 100% вопросов/задач)
4	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75 – 89% вопросов/задач)
3	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50 – 74% вопросов/задач)
2	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

2. Вопросы для обсуждения (в виде индивидуальных заданий)
(базовый уровень)

Тест для проверки знаний

1. Время с момента поступления сырья и материалов на предприятие до момента реализации готовой продукции - это...
 1. Производственный цикл;
 2. Производственная операция;
 3. Время производства;
 4. Рабочий период.
2. Длительность производственного цикла состоит из:
 1. Рабочего времени и времени перерывов;
 2. Производственного и технологического времени;
 3. Технического перерыва и производственного времени;
 4. Технического и технологического времени.
3. Время выполнения операций по производству изделий составляет: $t_1 = 6$, $t_2 = 3$, $t_3 = 4$ минуты, количество изделий - 8. Производственный цикл равен:
 1. 80 минутам;
 2. 104 минутам;
 3. 72 минутам;
 4. 96 минутам.
4. Основные методы организации производства:
 1. индивидуальный, бригадно-операционный, поточнооперационный;
 2. индивидуальный, поточный, прерывный, непрерывный;
 3. прерывный, непрерывный, линейный, нелинейный;
 4. бригадный, командный, групповой.
5. Вид движения предметов труда, при котором вся партия предметов труда обрабатывается полностью и только потом передается на следующую операцию:
 1. Прерывный;
 2. Параллельный;

3. Последовательный;
4. Бесперывный.

6. Основные элементы производственного процесса:

1. Труд, денежные ресурсы, капитал;
2. Труд, средства труда, предметы труда;
3. Время производства и перерывов;
4. Стадия и элемент производства.

7. Виды движения предметов труда, влияющие на производственный

цикл:

1. Последовательный, параллельный, параллельнопоследовательный;
2. Технический, технологический, технико-технологический;
3. Распределительный, контрольный, контрольнораспределительный;
4. Естественный, технический, транспортный.

8. Отрасли народного хозяйства принято делить на:

1. Чистые и хозяйственные отрасли;
2. Чистые и смешанные отрасли;
3. Однородные и разнородные отрасли;
4. Технические и технологические процессы.

9. Составная часть времени производства

1. Время закупки сырья;
2. Время перерывов;
3. Производственный цикл;
4. Сбыт продукции.

10. Принцип, который предусматривает одновременное выполнение отдельных операций и процессов

1. Принцип параллельности;
2. Принцип непрерывности;
3. Принцип ритмичности;
4. Принцип гибкости.

11. Народнохозяйственный комплекс включает в себя

1. Предприятия и учреждения;
2. Производственные и непроизводственные сферы;
3. Время производства и перерывов;
4. Прерывный и бесперывный производственный процесс.

12. Устройство или сочетание чего-либо в единое целое

1. Организация;
2. Процесс;
3. Производство;
4. Народнохозяйственный комплекс;

13. Организационные типы производства

1. единичное, массовое, серийное;
2. техническое, технологическое, длительное;
3. основное, вспомогательное, побочное;
4. универсальное, стандартное, уникальное;

14. Производственный процесс, выполняемый машинами под наблюдением рабочего

1. Механизированный;
2. Автоматический;
3. Автоматизированный;

4. Ручной.

15. Наиболее крупными частями производственного процесса являются:

1. Универсальное, стандартное, уникальное;
2. Единичное, массовое, серийное;
3. Индивидуальный, поточный, прерывный, непрерывный;
4. Основные, вспомогательные, побочные производства.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «разноуровневые задания и задачи»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно в соответствии с предъявляемыми требованиями
4	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках освоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы
3	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач
2	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

3. Вопросы к практическим работам

(высокий уровень)

Тест для проверки знаний

1. По течению во времени производственные процессы подразделяют на:

1. Прерывные и непрерывные;
2. Технические и технологические процессы;
3. Индивидуальный, поточный;
4. Основные, вспомогательные.

2. Время от начала производственного процесса до выхода готовой продукции определяется как:

1. Производственный цикл;
2. Производственная операция;
3. Производственная стадия;
4. Время производства.

3. Хронометраж - это...

1. Уменьшение длительности всех элементов;
2. Совершенствование структуры трудового процесса;
3. Баланс рабочего времени;

4. Регистрация затрат рабочего времени на выполнение операции или ее отдельных элементов.

4. Зона трудовых действий работника, оснащенная для выполнения операций производственного процесса или управленческой функции

1. Условия труда;
2. Рабочее место;
3. Кооперация труда;
4. Разделение труда.

5. Выпущено продукции на 560 000 рублей, среднесписочная численность работников - 28 человек, количество рабочих дней в году - 214, среднегодовая производительность труда составляет:

1. 20000;
2. 2617;
3. 93,5;
4. 5992.

6. Максимально возможный годовой выпуск продукции в номенклатуре и ассортименте при условии наиболее полного использования оборудования и производственных площадей, применения прогрессивной технологии и организации производства - это...

1. Эффективность производства;
2. Производственная мощность;
3. Трудоемкость;
4. Производительность труда.

7. Виды фонда времени работы оборудования:

1. Эффективный, рациональный, сокращенный;
2. Гибкий, прерывный, номинальный;
3. Календарный, режимный, эффективный;
4. Плановый, сокращенный, действительный.

8. Календарный фонд времени определяется по формуле:

1. Количество календарных дней в году $\times$ 24;
2. Количество дней в месяце $\times$ 24;
3. Длительность смены в сутки $\times$ 24;
4. $365 /$ количество рабочих дней в году.

9. Научные знания человека относятся к ...

1. Искусственным системам;
2. Естественным системам;
3. Абстрактным системам;
4. Материальным системам.

10. Приспособляемость производственной системы к изменяющимся условиям внешней среды - это ...

1. Гибкость;
2. Открытость;
3. Надежность;
4. Иерархичность.

12. Ряд взаимосвязанных рабочих мест, расположенных в порядке последовательности выполнения технологического процесса - это.

1. Поточная линия;
2. Производственный поток;
3. Непоточное производство;
4. Непоточная линия.

13. Движение деталей в пространстве может быть:

1. Последовательным, непоследовательным;
2. Прямоточным, непрямоточным;
3. Прерывным, непрерывным;

4. Полным, неполным.

14. Изготовление однотипной продукции в больших объемах в течение длительного времени - это особенность ...

1. Серийного производства;
2. Единичного производства;
3. Массового производства;
4. Серийного и массового производств.

15. Тип производства, характеризуемый постоянством выпуска довольно большой номенклатурой изделий - это ...

1. Массовое производство;
2. Единичное производство;
3. Серийное производство;
4. Серийное и массовое производства.

15. Анализируя состояние труда и разрабатывая мероприятия по ее совершенствованию, менеджер должен ставить перед собой задачи, которые можно классифицировать как:

1. Экономические, социальные и психофизиологические;
2. Экономические, смешанные и индивидуальные;
3. Индивидуальные, групповые и общие;
4. Индивидуальные, групповые и смешанные.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«практическая работа»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Практическая работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Практическая работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Практическая работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Практическая работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

4. Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Дайте определение производственного процесса.
2. В чем состоит суть организации производственных процессов?
3. Перечислите разновидности производственных процессов.
4. Что такое структура производственного процесса?
5. В чем суть технико-технологического и организационного признаков выделения элементов производственного процесса?
6. Дайте определение элементов производственного процесса.
7. Что определяет характер производственных процессов?
8. Какие факторы характеризуют сложность готовой продукции?
9. При каких условиях предпочтительнее организовывать производственный процесс на основе дифференциации, комбинирования?
10. Какие факторы обуславливают целесообразность организации производственного процесса на основе концентрации работ?
11. В чем состоят преимущества специализированного производства?
12. Чем объясняется современная тенденция универсализации производства?
13. В чем суть кооперирования производства?
14. Какие проблемы возникают при непропорциональности производства отдельных подразделений?
15. Приведите примеры «узких мест» в производстве, мер по их устранению.
16. В чем суть и преимущества параллельного движения деталей в производстве, прямоочности, ритмичности производства?
17. Что такое тип организации производства? Чем он обусловлен?
18. Охарактеризуйте типы организации производства.
19. Опишите особенности производственных характеристик в зависимости от типа производства.
20. Что такое форма организации производства?
21. Охарактеризуйте достоинства, недостатки временной и пространственной структур форм организации производства.
22. Какие формы организации вы знаете? Охарактеризуйте их.
23. Каковы направления развития форм организации производства в современных условиях?
24. Что такое метод организации производства?
25. Как достигается синхронизация операций при организации поточного производства?
26. Какие основные условия необходимы для организации?
27. Как достигается непрерывное движение предметов труда в производственном процессе?
28. Сравните технико-экономические показатели при различных методах организации производства.
29. Каковы условия организации производства групповым методом?
30. В чем суть метода организации синхронизированного производства?
31. Каковы условия производства, обуславливающие его организацию единичным методом?
32. Объясните зависимость маркетинговой деятельности от характера организации производства.
33. Раскройте понятие производственной структуры предприятия.
34. Каковы основные элементы производственной структуры предприятия?
35. Перечислите факторы, влияющие на производственную структуру предприятия.
36. Покажите взаимосвязь факторов, влияющих на структуру предприятия.
37. Назовите особенности безцеховой производственной структуры предприятия.
38. Назовите особенности производственной структуры малых предприятий.
39. Каковы виды производственной структуры предприятия?

40. Дайте характеристику технологической производственной структуры предприятия.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «экзамен»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)