

Рабочая программа учебной дисциплины

Производственный менеджмент

(Наименование дисциплины)

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль)

«Электроснабжение»

(Направление подготовки / Профиль)

Бакалавр

(Квалификация)

Кафедра разработчик

Экономики и управления

Год набора

2027

Вид учебной деятельности	Трудоемкость (объем) дисциплины
	Очная форма
	д
Зачетные единицы	3
Общее количество часов	108
Аудиторные часы контактной работы обучающегося с преподавателями:	32
– Лекционные (Л)	16
– Практические (ПЗ)	16
– Лабораторные (ЛЗ)	
– Семинарские (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающихся (СРО)	40
К (Р-Г) Р (П) (+;-)	
Тестирование (+;-)	
ДКР (+;-)	
Зачет (+;-)	
Зачет с оценкой (+;- (Кол-во часов))	
Экзамен (+;- (Кол-во часов))	+ (36)

Волгоград 2026

Содержание

Раздел 1. Организационно-методический раздел	3
Раздел 2. Тематический план.....	5
Раздел 3. Содержание дисциплины.....	6
Раздел 4. Организация самостоятельной работы обучающихся	8
Раздел 5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.....	10
Раздел 6. Оценочные средства промежуточной аттестации (с ключами).....	13
Раздел 7. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	15
Раздел 8. Материально-техническая база и информационные технологии	16
Раздел 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17

Раздел 1. Организационно-методический раздел

1.1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Производственный менеджмент» входит в **Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.05** подготовки обучающихся по направлению подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Электроснабжение»**.

Целью дисциплины является формирование **компетенций** (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)):

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Дескрипторы универсальной компетенции:

УК-2.1 Способен формулировать конкретные задачи для решения цели (подцели) проекта

УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

Перечисленные компетенции формируются в процессе достижения индикаторов компетенций:

Обобщенная трудовая функция/ трудовая функция	Код и наименование дескриптора компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций (из ПС)
Профессиональный стандарт Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и управлению режимами работы муниципальных электрических сетей, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 329н от 25.04.2023	УК-2.1 Способен формулировать конкретные задачи для решения цели (подцели) проекта УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах	Знает ИД-1 УК-2.1 Принципы постановки целей и задач проекта, методы оценки ресурсов и ограничений для обеспечения достижения планируемых результатов (без привязки к профессиональному стандарту) ИД-2 УК-2.2 Основные правовые, экономические и этические нормы, регулирующие разработку и внедрение программных продуктов, включая системы искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту) Умеет ИД-3 УК-2.1 Формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели проекта, с учётом имеющихся ресурсов и ограничений (без привязки к профессиональному стандарту) ИД-4 УК-2.2 Проектировать решение профессиональной задачи, учитывая требования правового регулирования, экономической эффективности и этические стандарты (без

		привязки к профессиональному стандарту) Имеет навыки ИД-5 УК-2.1 Владение методами декомпозиции целей и планирования этапов проектной деятельности в условиях заданных ресурсных ограничений (без привязки к профессиональному стандарту) ИД-6 УК-2.2 Владение навыками анализа проектных решений на соответствие правовым, экономическим и этическим требованиям в профессиональной сфере (без привязки к профессиональному стандарту)
--	--	--

**1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность
(профиль) «Электроснабжение»**

№	Предшествующие дисциплины (дисциплины, изучаемые параллельно)	Последующие дисциплины
1	2	3
1	Высшая математика	Маркетинг
2	Экономическая теория	Менеджмент

1.3. Нормативная документация

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Электроснабжение»;**
- Учебного плана направления подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Электроснабжение»** 2027 года набора;
- Образца рабочей программы учебной дисциплины (приказ № 113-О от 01.09.2021 г.).

Раздел 2. Тематический план

Очная форма обучения (полный срок)

№	Тема дисциплины	Трудоемкость				
		Все го	Аудиторные занятия		СРО	Код индикатора и дескриптора достижения компетенций
			Л	ПЗ (ЛЗ, СЗ)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Введение в производственный менеджмент: сущность, цели и эволюция концепций.	7	2		5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
2	Тема 2. Стратегическое планирование производственной деятельности.	9	2	2	5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
3	Тема 3. Проектирование продукта и выбор технологического процесса.	9	2	2	5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
4	Тема 4. Управление операциями и проектирование производственной мощности.	11	2	4	5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
5	Тема 5. Оперативное управление производством и контроль качества.	9	2	2	5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
6	Тема 6. Управление цепями поставок и логистика.	7	2		5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
7	Тема 7. Организация технического обслуживания и обеспечения надежности оборудования.	11	2	4	5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
8	Тема 8. Инновации и развитие производственных систем.	9	2	2	5	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
Вид промежуточной аттестации(Экзамен)		36				
Итого		108	16	16	40	

Раздел 3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в производственный менеджмент: сущность, цели и эволюция концепций. Дисциплина начинается с определения производственного менеджмента как системы взаимосвязанных элементов, обеспечивающих эффективное управление процессом создания товаров и услуг. Рассматриваются его основные цели: максимизация производительности, снижение себестоимости, обеспечение качества и гибкости производства. Изучается историческая эволюция подходов — от школы научного управления Ф. Тейлора до современных концепций *Lean Production* (бережливое производство), *Just-in-Time* (*Точно в срок*) и *Total Quality Management* (*Всеобщее управление качеством*).

Тема 2. Стратегическое планирование производственной деятельности. В этой теме анализируется роль производства в реализации корпоративной стратегии. Рассматривается процесс разработки производственной стратегии, которая должна соответствовать маркетинговой и финансовой стратегиям компании. Изучаются инструменты стратегического планирования: SWOT-анализ для оценки производственных возможностей, матрицы портфельного анализа (например, БКГ) для распределения ресурсов между различными продуктовыми линиями и методы прогнозирования долгосрочного спроса.

Тема 3. Проектирование продукта и выбор технологического процесса. Здесь изучается интеграция инжиниринга и производства. Тема охватывает этапы разработки нового продукта, включая функционально-стоимостной анализ (*ФСА*) для оптимизации конструкции. Особое внимание уделяется выбору типа производственного процесса (проектный, мелкосерийный, серийный, массовый) на основе жизненного цикла продукта, объема выпуска и требований к кастомизации.

Тема 4. Управление операциями и проектирование производственной мощности. Рассматриваются вопросы проектирования и организации производственной системы. Изучаются типы планировок оборудования (функциональная, линейная, фиксированная позиция) и их влияние на логистику внутри цеха. Анализируются методы расчета производственной мощности предприятия, выявление «узких мест» и разработка планов по расширению или перепрофилированию мощностей для удовлетворения будущего спроса.

Тема 5. Оперативное управление производством и контроль качества. Эта тема посвящена тактическому уровню управления. Подробно рассматриваются системы оперативно-календарного планирования (ОКП): MRP (планирование потребности в материалах), ERP (интегрированное планирование ресурсов). Изучаются современные подходы к контролю качества, основанные на международных стандартах серии ISO 9000, статистических методах контроля процессов (*SPC*) и философии непрерывных улучшений (*Кайдзен*).

Тема 6. Управление цепями поставок и логистика. Анализируется деятельность предприятия за пределами собственных цехов. Рассматриваются процессы выбора поставщиков, закупок сырья и управления взаимоотношениями с партнерами. Изучаются концепции управления цепями поставок (*SCM*), направленные на синхронизацию материальных потоков от поставщика сырья до конечного потребителя, а также организация складской и транспортной логистики.

Тема 7. Организация технического обслуживания и обеспечения надежности оборудования. Изучается система поддержания работоспособности производственной инфраструктуры. Рассматриваются различные стратегии технического обслуживания и ремонта (ТОиР): реактивная (по факту отказа), планово-предупредительная (ППР) и проактивная (на основе мониторинга состояния). Оценивается экономическая эффективность внедрения систем *TPM* (*Total Productive Maintenance* — всеобщий уход за оборудованием) для повышения коэффициента общей эффективности оборудования (*OEE*).

Тема 8. Инновации и развитие производственных систем. Завершающая тема посвящена адаптации производства к изменяющимся условиям рынка. Рассматриваются методы реинжиниринга бизнес-процессов (*BPR*) для радикального улучшения показателей деятельности. Анализируются цифровые трансформации индустрии (*Индустрия 4.0*), внедрение элементов промышленного интернета вещей (*IIoT*), робототехники и предиктивной аналитики для создания умных, гибких и самоорганизующихся производств.

3.2. Содержание практического блока дисциплины

Очная форма обучения (полный срок)

№	Тема практического (семинарского, лабораторного) занятия
1	2
ПЗ 1	Тема 1. Введение в производственный менеджмент: сущность, цели и эволюция концепций.
ПЗ 2	Тема 2. Стратегическое планирование производственной деятельности.
ПЗ 3, 4	Тема 3. Проектирование продукта и выбор технологического процесса.
ПЗ 5	Тема 4. Управление операциями и проектирование производственной мощности.
ПЗ 6, 7	Тема 5. Оперативное управление производством и контроль качества.
ПЗ 8	Тема 6. Управление цепями поставок и логистика.

3.3. Образовательные технологии

Очная форма обучения (полный срок)

№	Тема занятия	Вид учебного занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	% учебного времени
1	2	3	4	5
1	Тема 1. Введение в производственный менеджмент: сущность, цели и эволюция концепций.	ПЗ	Метод кейсов	75
2	Тема 2. Стратегическое планирование производственной деятельности.	Л	Лекция-ситуация	25
3	Тема 3. Проектирование продукта и выбор технологического процесса.	ПЗ	Метод кейсов	75
4	Тема 4. Управление операциями и проектирование производственной мощности.	ПЗ	Мозговой штурм	25
5	Тема 5. Оперативное управление производством и контроль качества.	Л	Мозговой штурм	50
6	Тема 6. Управление цепями поставок и логистика.	ПЗ	Метод кейсов	75
7	Тема 7. Организация технического обслуживания и обеспечения надежности оборудования.	ПЗ	Метод кейсов	75
8	Тема 8. Инновации и развитие производственных систем.	ПЗ	Деловая игра	75
Итого				29,68%

Раздел 4. Организация самостоятельной работы обучающихся

4.1. Организация самостоятельной работы обучающихся

№	Тема дисциплины	№ вопросов	№ рекомендуемой литературы
1	2	3	4
1	Тема 1. Введение в производственный менеджмент: сущность, цели и эволюция концепций.	1, 2	1, 3, 5
2	Тема 2. Стратегическое планирование производственной деятельности.	3, 4, 5, 6	1, 3, 5
3	Тема 3. Проектирование продукта и выбор технологического процесса.	7, 8, 9	3, 4, 5
4	Тема 4. Управление операциями и проектирование производственной мощности.	10, 11, 12, 13	2, 3, 4, 5
5	Тема 5. Оперативное управление производством и контроль качества.	14, 15, 16	3, 4, 5
6	Тема 6. Управление цепями поставок и логистика.	17, 18	2, 3, 5
7	Тема 7. Организация технического обслуживания и обеспечения надежности оборудования.	19-25	1, 3, 5
8	Тема 8. Инновации и развитие производственных систем.	26, 27, 28	2, 3, 5, 6

Перечень вопросов, выносимых на самостоятельную работу обучающихся

1. Дайте определение производственного менеджмента. Каковы его основные цели и задачи в современной экономике? Раскройте взаимосвязь производства с другими функциональными областями управления (маркетинг, финансы).
2. Опишите эволюцию концепций управления производством: от школы научного управления Ф. Тейлора до концепции «Бережливого производства» (*Lean Production*). В чем заключается их принципиальное отличие?
3. Что такое производственная стратегия предприятия? Объясните, как она связана с корпоративной стратегией. Приведите примеры конкурентных приоритетов (качество, стоимость, скорость) и объясните, почему предприятие не может быть лучшим во всем одновременно.
4. Какие типы производственных процессов вы знаете (проектный, мелкосерийный, серийный, массовый)? Для каких типов продукции целесообразно применять каждый из них? От чего зависит выбор типа процесса на предприятии?
5. Раскройте содержание системы «Точно в срок» (*Just-in-Time, JIT*). Каковы ее главные преимущества и потенциальные риски или недостатки при внедрении на реальном производстве?
6. Что такое карта потока создания ценности (*Value Stream Mapping*)? С какой целью она строится? Опишите этапы анализа текущего состояния и проектирования будущего состояния потока.
7. Дайте сравнительную характеристику систем оперативно-календарного планирования *MRP I*, *MRP II* и *ERP*. Какие новые возможности появляются при переходе от одной системы к другой?
8. Объясните суть всеобщего ухода за оборудованием (*Total Productive Maintenance, TPM*). Какие восемь столпов лежат в основе этой системы и как они влияют на эффективность использования оборудования (*OEE*)?
9. Что такое система менеджмента качества (*СМК*)? Какова роль международных стандартов серии *ISO 9000* в управлении качеством на современном предприятии?
10. Охарактеризуйте систему «Кайдзен». В чем разница между радикальными улучшениями (инновациями) и непрерывными малыми улучшениями (*кайдзен*)? Приведите примеры кайдзен-предложений от рабочих мест.

11. Каковы основные функции управления цепями поставок (*Supply Chain Management*)? Объясните разницу между моделью «толкающей» (*Push*) и «тянущей» (*Pull*) логистики.
12. Опишите процесс принятия решения о собственном производстве или закупке компонента на стороне (*Make-or-Buy Analysis*). Какие факторы (экономические, стратегические) необходимо учитывать?
13. Что понимается под гибкостью производственной системы? Какие виды гибкости (машинная, маршрутная, продуктовая) существуют и как предприятие может повысить свою адаптивность к изменениям рынка?
14. Каковы основные методы нормирования труда? Раскройте содержание микроэлементного нормирования (например, системы *МТМ*) и его преимущества перед традиционными методами.
15. Оцените влияние цифровизации на современный производственный менеджмент. Что такое концепция «Индустрия 4.0» и какие технологии (Интернет вещей, Большие данные, искусственный интеллект) являются ее ядром?

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Указаниями в рабочей программе по дисциплине (п.4.1.)
2. Лекционные материалы в составе УМК по дисциплине
3. Заданиями и методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы обучающихся в составе УМК по дисциплине.
4. Глоссарием по дисциплине в составе УМК по дисциплине.

Раздел 5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов образовательной программы. ФОС по дисциплине используется при проведении оперативного контроля и промежуточной аттестации обучающихся. Требования к структуре и содержанию ФОС дисциплины регламентируются Положением о фонде оценочных материалов по программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры.

5.1. Паспорт фонда оценочных средств Очная форма обучения (полный срок)

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочные средства			
		Л	ПЗ (ЛЗ, СЗ)	СРО	Код индикатора и дескриптора достижения компетенций
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1. Введение в дисциплину. Предмет, метод и задачи курса. Научные основы организации производства.	УО		ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
2	Тема 2. Типы, формы и методы организации производства.	УО	КМ	ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
3	Тема 3. Организация производственного процесса во времени.	ЛС	МШ	ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
4	Тема 4. Планирование производственной программы предприятия.	УО	КМ	ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
5	Тема 5. Оперативно-календарное планирование (ОКП) производства.	УО	МШ	ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
6	Тема 6. Организация технической подготовки производства (ТПП).	УО		ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
7	Тема 7. Организация технического обслуживания и обеспечения основного производства.	УО	КМ	ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2

8	Тема 8. Стратегическое планирование развития предприятия и бизнес-планирование.	УО	ДИ	ПРВ	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.1 ИД-4 УК-2.2 ИД-5 УК-2.1 ИД-6 УК-2.2
---	---	----	----	-----	--

Условные обозначения оценочных средств (Столбцы 3, 4, 5):

УО – устный (фронтальный, индивидуальный, комбинированный) опрос;

ПРВ – проверка рефератов, отчетов, рецензий, аннотаций, конспектов, графического материала, эссе, переводов, решений заданий, выполненных заданий в электронном виде и т.д.;

МШ – Метод мозгового штурма;

КМ – Кейс-метод;

ДИ – Деловая игра;

ЛС – Лекция-ситуация.

5.2. Оценочные средства текущего контроля

Перечень практических (семинарских) заданий

Задачи

1. **Разработка миссии и целей производственной системы.**
 - **Задание:** Для условного предприятия (например, завода по производству бытовой электроники) сформулировать миссию производства, а также разработать систему стратегических целей в области качества, затрат и сроков выполнения заказов (*QCD - Quality, Cost, Delivery*).
2. **Проведение SWOT-анализа производственного подразделения.**
 - **Задание:** На основе данных о состоянии оборудования, квалификации персонала и рыночной ситуации провести SWOT-анализ для действующего цеха и предложить стратегию развития (интенсивную, интеграционную или диверсификационную).
3. **Расчет и анализ использования производственной мощности.**
 - **Задание:** По данным о плановом фонде времени работы оборудования и фактическом выпуске продукции рассчитать коэффициенты сменности, использования производственной мощности и выявить резервы роста.
4. **Проектирование поточной линии.**
 - **Задание:** Спроектировать однопредметную непрерывно-поточную линию для сборки изделия. Рассчитать такт выпуска, количество рабочих мест на каждой операции, скорость движения конвейера и длину сборочного участка.
5. **Решение задачи оперативно-календарного планирования (система MRP).**
 - **Задание:** Используя ведомость состава изделия (*Bill of Materials*) и план производства готового продукта, составить план закупок материалов и график запуска партий в производство с учетом текущих складских запасов.
6. **Построение диаграммы Ганта для проекта модернизации производства.**
 - **Задание:** Разработать сетевой график проекта по установке новой автоматической линии, определить критический путь и построить календарный план работ в виде диаграммы Ганта.
7. **Анализ эффективности внедрения системы «Точно в срок» (*Just-in-Time*).**
 - **Задание:** Описать изменения, которые произойдут в структуре производственных запасов и логистике при переходе от традиционной системы к системе *JIT*. Оценить риски и преимущества такого перехода.
8. **Разработка карты потока создания ценности (*VSM*) для процесса.**
 - **Задание:** Выбрать производственный процесс (например, обработка заказа клиента), схематично изобразить его текущее состояние (*Current State Map*) и предложить карту будущего состояния (*Future State Map*) с устранением потерь (*муда*).
9. **Выбор поставщика сырья на основе многокритериальной оценки.**

- **Задание:** Имея данные о трех потенциальных поставщиках (цена, качество, надежность поставок, удаленность), применить метод взвешенных оценок для выбора оптимального партнера.
- 10. **Расчет экономической эффективности инвестиционного проекта.**
 - **Задание:** Оценить целесообразность закупки нового станка стоимостью X рублей, который позволит снизить себестоимость единицы продукции на Y рублей. Рассчитать простой срок окупаемости и рентабельность инвестиций (ROI).
- 11. **Разработка системы мотивации производственного персонала.**
 - **Задание:** Предложить комплексную систему KPI для начальника смены и операторов, направленную на повышение производительности труда и снижение уровня брака.
- 12. **Применение инструментов контроля качества.**
 - **Задание:** Построить контрольную карту Шухарта ($X\text{-bar chart}$) для мониторинга диаметра вала, обрабатываемого на станке, используя статистические данные выборочных измерений за смену.
- 13. **Планирование технического обслуживания и ремонтов (ТОиР).**
 - **Задание:** Составить годовой график планово-предупредительного ремонта (ППР) для ключевого агрегата, определив виды работ (осмотр, текущий ремонт, капитальный ремонт) и их периодичность.
- 14. **Управление проектом: расчет бюджета и ресурсов.**
 - **Задание:** Определить сметную стоимость проекта по запуску нового продукта, включая затраты на НИОКР, закупку оборудования, подготовку кадров и маркетинг. Сформировать бюджет проекта.
- 15. **Анализ гибкости производственной системы.**
 - **Задание:** Оценить способность производственной системы предприятия быстро переналаживаться на выпуск нового вида продукции. Проанализировать время переналадки оборудования и предложить мероприятия по внедрению концепции *SMED* (быстрая переналадка).

5.3. Тематика письменных работ обучающихся

Рефераты по выбранным темам выполняются в письменной форме обучающимися всех форм обучения. Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения работ, а также примерная тематика рефератов содержатся в УМК по дисциплине.

1. Эволюция концепций производственного менеджмента: от тейлоризма до Индустрии 4.0. (*Анализ ключевых этапов развития управленческой мысли в производстве*).
2. Внедрение концепции «Бережливое производство» (*Lean Production*) на промышленных предприятиях России: проблемы и перспективы.
3. Роль производственной стратегии в достижении конкурентных преимуществ компании.
4. Цифровая трансформация производственных систем: внедрение технологий *IIoT* (промышленного интернета вещей) и предиктивной аналитики.
5. Управление качеством на предприятии: интеграция стандартов *ISO 9000*, *TPM* и философии *Кайдзен*.
6. Проектирование и оптимизация бизнес-процессов с помощью реинжиниринга (*BPR*).
7. Сравнительный анализ систем оперативно-календарного планирования: *ERP* vs *APS*.
8. Управление цепями поставок (*SCM*) как инструмент повышения эффективности современного производства.
9. Методы оценки и управления производственными рисками на промышленном предприятии.
10. Разработка системы мотивации персонала для повышения производительности труда и качества продукции.
11. Экологический менеджмент в производственной деятельности: минимизация воздействия на окружающую среду.
12. Организация технического обслуживания и ремонтов (*ТОиР*) на основе проактивного подхода и мониторинга состояния оборудования.

13. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения для оптимизации производственных процессов.
14. Управление инновационной деятельностью на предприятии: от идеи до серийного производства.
15. Аутсорсинг непрофильных производств: оценка экономической целесообразности и рисков.

5.4. Перечень вопросов промежуточной аттестации по дисциплине

Список вопросов для зачета с оценкой

1. Современная концепция управления предприятием.
2. Направления развития хозяйственного управления.
3. Производственный менеджмент в системе управления предприятием.
4. Системный подход в изучении производственного менеджмента.
5. Общие характеристики предприятия. Признаки предприятия.
6. Предприятие в системе предпринимательской деятельности.
7. Организационно-правовые формы предприятия.
8. Организационная структура управления предприятием.
9. Производственные системы.
10. Предприятие как объект производственного менеджмента.
11. Макро- и микроэкономическая среда производственного менеджмента предприятия.
12. Состав производственной системы.
13. Цели и задачи управления производством.
14. Процесс управления производством
15. Формы и методы организации производства.
16. Функции управления производством на предприятии.
17. Стратегическое планирование производства
18. Стратегия на предприятиях: маркетинг, производство, финансы, кадры, снабжение.
19. Принципы планирования.
20. Принципы организации плановой работы на предприятии.
21. Классификация затрат на производство.
22. Основные элементы оперативного управления предприятием
23. Характеристика календарного планирования выпуска продукции.
24. Основные стратегии планирования совокупного объема производства
25. Управление материально-техническим снабжением производства.
26. Организация контроля качества и количества поставок
27. Управление сбытом
28. Управление производственными запасами
29. Управление процессом потреблением материальных ресурсов.
30. Издержки, связанные с созданием и хранением производственных запасов.
31. Управление производственными запасами
32. Основные требования к качеству продукции (услуг) и процессу его обеспечения.
33. Системы управления качеством на предприятии
34. Современные системы управления риском производственной деятельности.
35. Информация и технические средства ее обработки в системе управления производством.
36. Информационное обеспечение системы управления
37. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Понятие потенциал предприятия.
38. Конкурентоспособность предприятия

Раздел 6. Оценочные средства промежуточной аттестации (с ключами)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какой тип производства характеризуется изготовлением широкой номенклатуры продукции в малых количествах, повторяемость изделий отсутствует? а) Массовое; б) Серийное; в) Единичное; г) Поточное.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Как называется документ, определяющий место, время, условия выполнения работ, состав бригады и необходимые меры безопасности при проведении ремонтных или монтажных работ? а) План-график ППР; б) Сменное задание; в) Технологическая карта; г) **Наряд-допуск.**

Правильный ответ: г)

Вопрос 1.3 Что является основной целью системы менеджмента качества (ISO 9000) на предприятии? а) Увеличение объема продаж любой ценой; б) **Удовлетворение требований потребителей и стремление к постоянному улучшению;** в) Максимальное снижение заработной платы персонала; г) Автоматизация всех производственных процессов.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.4 Какой показатель характеризует эффективность использования оборудования и учитывает простои из-за поломок, переналадки и снижения скорости работы? а) Фондоотдача; б) Рентабельность активов; в) Производственная мощность; г) **Общая эффективность оборудования (OEE).**

Правильный ответ: г)

Вопрос 1.5 В чем заключается главная идея концепции «Бережливое производство» (*Lean Production*)? а) Использование только самого современного и дорогого оборудования; б) **Устранение всех видов потерь (муда) для создания максимальной ценности для потребителя;** в) Переход на полностью автоматизированный труд роботов; г) Увеличение складских запасов для гарантии бесперебойной работы.

Правильный ответ: б)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите два основных принципа рациональной организации производственного процесса. а) Принцип хаотичности; б) **Принцип пропорциональности;** в) **Принцип параллельности;** г) Принцип максимальной загрузки склада.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.2 Какие две формы специализации используются для организации производственных подразделений? а) Предметная; б) Функциональная; в) **Технологическая;** г) **Предметно-замкнутая.**

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.3 Выберите два показателя, которые относятся к системе сбалансированных показателей эффективности производства (KPI). а) Количество сотрудников в отделе маркетинга; б) **Своевременность поставок (On-Time Delivery);** в) **Уровень дефектности (процент брака);** г) Площадь офиса администрации.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.4 Какие два вида планов относятся к системе внутрифирменного планирования? а) Государственный бюджет страны; б) **Годовой план производства и реализации продукции;** в) **Квартальный график ремонта оборудования;** г) Прогноз погоды на следующий месяц.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.5 Выберите два метода нормирования труда. а) Метод экспертных оценок; б) **Хронометраж;** в) **Фотография рабочего дня;** г) Метод случайного выбора.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) Производственная мощность	1) Календарный фонд времени за вычетом выходных, праздников и ремонтов.
Б) Производственная программа	2) Максимально возможный выпуск продукции при заданных условиях.
В) Режимный фонд времени	3) План производства и реализации продукции в номенклатуре и ассортименте.
Г) Диспетчирование	4) Оперативное управление ходом производства для обеспечения выполнения плана.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность этапов разработки бизнес-плана инвестиционного проекта. 1) Анализ чувствительности проекта к изменению внешних факторов. 2) Описание компании и продукта. 3) Финансовый план и оценка эффективности инвестиций. 4) Маркетинговое исследование рынка и стратегия продвижения.

Правильный ответ: 2-4-3-1

Раздел 7. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Основная литература

1. Горбунов В.Л. Бизнес-планирование: учебное пособие / Горбунов В.Л. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 422 с. — ISBN 978-5-4497-2447-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133925.html>

2. Костюхин, Ю. Ю. Основы производственного менеджмента : учебник / Ю. Ю. Костюхин, О. О. Скрябин. — Москва: Издательский Дом МИСиС, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-907560-11-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129540.html>

3. Иванов, В. Н. Производственный менеджмент: учебное пособие / В. Н. Иванов, Д. В. Рудаков. — Омск: Омский государственный технический университет, 2022. — 121 с. — ISBN 978-5-8149-3450-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131221.html>

7.2. Дополнительная литература

4. Чернова О.А. Экономика и управление промышленным предприятием: теория и практика: учебное пособие / Чернова О.А. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-9275-3915-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123935.html>

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система -Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – электронная библиотека по всем отраслям знаний [Электронный ресурс]. – URL:
2. <http://www.iprbookshop.ru>
3. Справочник математических формул <http://www.pm298.ru/>
4. Каталог ГОСТов - <https://snip.ruscable.ru/>
5. <http://www.consultant.ru/>— Консультант Плюс
6. <http://www.garant.ru/>— Гарант
7. Программное обеспечение для организации конференции.

Раздел 8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

8.1. Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся всех направлений подготовки).

Учебная аудитория оборудована:

- Стол для преподавателя
- Стул для преподавателя
- Столы для обучающихся
- Стулья для обучающихся
- Пробковая доска
- Моноблок для преподавателя с выходом в интернет
- ЖК панель
- Компьютеры для обучающихся с выходом в интернет

8.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (помещение общего пользования с подключением к системам телекоммуникации и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (доступ в сеть Интернет, Wi-Fi, глобальные поисковые системы, электронная почта и т.д.)

Специализированная мебель и технические средства обучения:

- Стол для преподавателя
- Стул для преподавателя
- Столы для обучающихся
- Стулья для обучающихся
- Компьютеры для преподавателя с выходом в интернет
- Компьютеры для обучающихся выходом в интернет
- ПО: MS Office, Яндекс браузер
- Цифровой образовательный ресурс IPR SMART
- доступ в ЭИОС.

Раздел 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины «**Производственный менеджмент**» можно построить в соответствии со списком вопросов для подготовки к экзамену. Для эффективного изучения курса Безопасности жизнедеятельности рекомендуется следующий порядок:

Сначала изучаются теоретические вопросы по соответствующей теме с проработкой как конспектов лекций, так и учебников. ***Лекции*** дают систематизированные основы научных знаний по соответствующей теме, концентрируют внимание на наиболее сложных узловых вопросах. Особое внимание следует обратить на ***понимание смысла*** основных понятий, определений. Затем нужно самостоятельно ***подробно разобрать типовые примеры***, выясняя в деталях ***практическое значение выученного теоретического материала***.

Добросовестное изучение всего материала, заключённого в лекциях, практических занятиях и домашних заданиях, гарантирует каждому обучающемуся успешные результаты на экзаменах. Для подготовки к экзамену необходимо, прежде всего, по лекциям и учебникам повторить и систематизировать весь теоретический материал, изученный в семестре.

При ответе на теоретические вопросы на экзамене следует привести необходимые определения, формулировку и примеры. Решение задач (если они есть в билете) следует излагать подробно и аккуратно, объясняя и мотивируя все действия по ходу решения.

Во время экзамена требуется иметь калькулятор для выполнения расчетных заданий.

Не забудьте обратить внимание на применение рассматриваемых вопросов и задач в будущей профессиональной деятельности. Понимание необходимости и возможности такого применения оценивается на экзамене очень высоко.

Учебно-методическое издание

Рабочая программа учебной дисциплины

Производственный менеджмент

*(Наименование дисциплины в соответствии с учебным
планом)*

Беликова Екатерина Владимировна

(Фамилия, Имя, Отчество составителя)