Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра металлургии черных металлов и химической технологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы менеджмента металлургического производства

22.03.02 «Металлургия»
(направленность (профиль): «Цифровая металлургия»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 19-06-2024 14:17:06 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– овладение обучающимися теоретическими знаниями и практическими навыками в области принятия управленческих решений, связанных с производственной деятельностью металлургического предприятия.

Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование понятия о роли и месте предприятия как самостоятельного хозяйствующего субъекта в системе рыночных отношений;;
– формирование знаний о закономерностях развития промышленного производства в условиях передовых технологий и автоматизации производственных процессов;;
– изучение методов рациональной организации производственных процессов, а также способов наиболее эффективного использования производственных ресурсов предприятия.

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

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 22.03.02 «Металлургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Введение в систему непрерывных улучшений;
– Зеленая повестка и ESG;
– Проектный менеджмент;
– Математика;
– Информационные технологии;
– Моделирование процессов и объектов в производственных системах;
– Цифровая аналитика.

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

– Технология производства стали в конвертерах;
– Электрометаллургия стали;
– Внепечная обработка стали;
– Разливка стали;
– Технологии производства и применения альтернативных шихтовых материалов;
– Логистика на предприятиях черной металлургии;
– Основы производства и обработки металлов;
– Экологические аспекты металлургического производства.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Когнитивное управление	ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК-3.1 Участвует в управлении профессиональной деятельностью	– знать: направления развития производственного менеджмента в условиях глобализации и инновационного развития экономики;. – уметь: применять на практике теоретические принципы, методы и модели управления профессиональной деятельностью;.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

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

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

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***72***	*72*
	зачетных единиц	***2***	*2*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Практические занятия, *академ. час.*	***16***	*16*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***31***	*31*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***9***	*9*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Сущность производственного менеджмента в металлургии (Понятие производства и производственной системы в металлургии. Виды операционной деятельности. Модели в системе "производство-поставки". Признаки производственной системы. Типы организаций. Элементы организаций. Состав производственных факторов.);

Раздел 2 Содержание и виды производственных процессов в металлургии (Понятие и виды производственных процессов в металлургии. Производственный цикл в черной металлургии, его длительность и структура. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла.);

Раздел 3 Управленческие решения в менеджменте металлургического производства (Целевые параметры производственного менеджмента. Виды управленческих решений.);

Раздел 4 Организация производственной инфраструктуры металлургического предприятия (Состав и задачи инфраструктуры металлургических предприятий. Организация обеспечения основного производства технологической оснасткой. Организация, планирование и способы выполнения ремонтных работ металлургического оборудования.);

Раздел 5 Производственная мощность и её использование (Основные элементы, определяющие величину производственной мощности. Виды производственной мощности и методы ее расчета. Загрузка производственной мощности. Оптимизация производственной мощности. Планирование производственных мощностей. Виды стратегий планирования производственных мощностей. Управление мощностью.);

Раздел 6 Формирование производственной программы металлургического предприятия (Понятие "производственной программы" и ее содержание. Процесс разработки производственной программы. Способы согласования объемов производства и спроса (сбыта) при формировании производственной программы.);

Раздел 7 Планирование в менеджменте металлургического производства (Задачи планирования на предприятии и его виды.

Принципы планирования и их реализация на практике. Требования, предъявляемые к планам. Стратегическое планирование на предприятии. Стратегии планирования и структуры операционных систем. Структура стратегического плана. Проекты и программы развития. Текущее планирование (годовой план) и его основные разделы.);

Раздел 8 Проектирование производственных систем (Значение проектирования производственных систем. Основные принципы организации производственных процессов (специализация, стандартизация, пропорциональность, прямоточность, непрерывность, параллельность, надежность, ритмичность, автоматичность). Тип производства и определяющие его признаки. Технико-экономические характеристики типов производства. Форма организации производства. Технологическая, предметная, подетальная и функциональная разновидности форм организации производства. Целевые формы организации производства: поточная, гибкая, маршрутная (групповая) Экономические границы применения различных типов и форм организации производства. Проектирование производственных систем и мощность производственных систем. Производственный процесс, его состав и структура. Виды производственных процессов. Выбор производственного (операционного) процесса и планирование производственной мощности. Размещение оборудования. Размещение производственных и сервисных объектов. Гибкость производственных мощностей. Планирование загрузки мощностей.);

Раздел 9 Стратегия обслуживания металлургического производства (Понятие производственной инфраструктуры и этапы ее проектирования. Характеристика и разновидности работ по обслуживанию производства. Организация инструментального обеспечения производства. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования на предприятии. Организация энергетического хозяйства на предприятии.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Сущность производственного менеджмента в металлургии	1	
Раздел 2.	Содержание и виды производственных процессов в металлургии	1	
Раздел 3.	Управленческие решения	2	

	в менеджменте металлургического производства		
Раздел 4.	Организация производственной инфраструктуры металлургического предприятия	2	
Раздел 5.	Производственная мощность и её использование	2	
Раздел 6.	Формирование производственной программы металлургического предприятия	2	
Раздел 7.	Планирование в менеджменте металлургического производства	2	
Раздел 8.	Проектирование производственных систем	2	
Раздел 9.	Стратегия обслуживания металлургического производства	2	
Итого:		**16**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 2.	Расчет длительности производственного цикла простого и сложного процессов.	4	
Раздел 5.	Проектируемая, ожидаемая и нормативная мощности. Прогноз требующихся мощностей с учетом будущего роста спроса продукции на рынке. Показатель эффективности производственной мощности.	4	
Раздел 6.	Факторы, влияющие на реализацию производственной программы. Варианты производственной	4	

	программы. Методы оптимизации производственной программы.		
Раздел 7.	План производства, производственная программа, производственная мощность. Финансовый план предприятия. Бизнес-планирование на предприятии. Оперативно-календарное планирование. Комплексные системы планирования производственных ресурсов.	4	
Итого:		**16**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

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

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

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

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	2	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к	2	

	практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.		
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	4	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	4	
Раздел 5.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	4	
Раздел 6.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	4	
Раздел 7.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	4	
Раздел 8.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	4	
Раздел 9.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	3	
Контроль	*Подготовка к зачёту*	9	
Итого:		**40**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Агарков, А.П. Теория организации. Организация производства : учебное пособие. – Москва : Дашков и К, 2013. – 272 с. – ISBN 978-5-394-01583-0. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394015830.html (дата обращения: 18.03.2024);

2 Сергеева, Е.А. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики : учебное пособие /

Сергеева Е.А., Брысаев А.С. – Москва : КНИТУ, 2013. – 216 с. – ISBN 978-5-7882-1405-4. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214054.html (дата обращения: 18.03.2024);

3 Костюхин, Ю.Ю. Основы производственного менеджмента : учебное пособие. – Москва : МИСиС, 2014. – 266 с. – ISBN 978-5-87623-833-7. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876238337.html (дата обращения: 18.03.2024);

4 Ларионова, И.А. Управление производством. Сетевое планирование : учебное пособие. – Москва : МИСиС, 2009. – 53 с. – ISBN 978-5-87623-226-7. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876232267.html (дата обращения: 18.03.2024);

5 Ларионова, И. А. Управление производством : расчет основных технико- экономических показателей работы металлургических цехов и участков : учебное пособие / Ларионова, И. А. - Москва : МИСиС, 2013. - 58 с. - ISBN 978-5-87623-713-2. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876237132.html (дата обращения: 18.03.2024);

6 Организация производства и производственный менеджмент на предприятиях черной металлургии : учебно-методическое пособие / Костюхин Ю.Ю., Скрябин О.О., Елисеева Е.Н. [и др.]. – Москва : МИСиС, 2009. – 96 с. – ISBN 2227-8397-2009-06. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/2227-8397-2009-06.html (дата обращения: 18.03.2024);

7 Производственный менеджмент : учебное пособие / Назаренко А.В., Запорожец Д.В., Кенина Д.С. [и др.]. – Москва : Ставропольский ГАУ, 2017. – 140 с. – ISBN stavgau_00102. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/stavgau_00102.html (дата обращения: 18.03.2024);

8 Воробьева, И. П. Экономика и управление производством : учебное пособие для вузов / И.П. Воробьева, О.С. Селевич. – Москва : Юрайт, 2022. – 191 с. – ISBN 978-5-534-00380-2. – URL: https://urait.ru/bcode/490332 (дата обращения: 18.03.2024);

9 Производственный менеджмент. Теория и практика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / И.Н. Иванов, А.Н. Крылов, А.И. Мозговой [и др.]. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2023. – 174 с. – ISBN 978-5-534-15090-2. – URL: https://urait.ru/bcode/514464 (дата обращения: 18.03.2024);

10 Воробьева, И. П. Экономика и управление производством : учебное пособие для вузов / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Юрайт, 2024. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16829-7. — URL: https://urait.ru/bcode/537299 (дата обращения: 18.03.2024);

11 Чертыковцев, В. К. Производственный и операционный менеджмент : учебное пособие для вузов. – Москва : Юрайт, 2023. – 75 с. – ISBN 978-5-534-14319-5. – URL: https://urait.ru/bcode/519997 (дата обращения: 18.03.2024);

12 Производственный менеджмент. Теория и практика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / И.Н. Иванов, В.В. Лобачев, Т.В. Кокорева [и др.]. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2023. – 376 с. – ISBN 978-5-534-15029-2. – URL: https://urait.ru/bcode/514463 (дата обращения: 18.03.2024);

13 Производственный менеджмент : учебное пособие / С.Ю. Ягудин, М.М. Романова, С.А. Орехов, В.И. Кузнецов. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 181 с. – ISBN 978-5-374-00086-3. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90462 (дата обращения: 18.03.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

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

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

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

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

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

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

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

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

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

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

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную персональными компьютерами;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 22.03.02 «Металлургия».

Составитель(и):

доцент Фейлер Сергей Владимирович (кафедра металлургии черных металлов и химической технологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Основы менеджмента металлургического производства»

по направлению подготовки (специальности)
22.03.02 «Металлургия»
(направленность (профиль): «Цифровая металлургия»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– овладение обучающимися теоретическими знаниями и практическими навыками в области принятия управленческих решений, связанных с производственной деятельностью металлургического предприятия.

Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование понятия о роли и месте предприятия как самостоятельного хозяйствующего субъекта в системе рыночных отношений;;
– формирование знаний о закономерностях развития промышленного производства в условиях передовых технологий и автоматизации производственных процессов;;
– изучение методов рациональной организации производственных процессов, а также способов наиболее эффективного использования производственных ресурсов предприятия.

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

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 22.03.02 «Металлургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Введение в систему непрерывных улучшений;
– Зеленая повестка и ESG;
– Проектный менеджмент;
– Математика;
– Информационные технологии;
– Моделирование процессов и объектов в производственных системах;
– Цифровая аналитика.

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

– Технология производства стали в конвертерах;
– Электрометаллургия стали;
– Внепечная обработка стали;
– Разливка стали;
– Технологии производства и применения альтернативных шихтовых материалов;
– Логистика на предприятиях черной металлургии;
– Основы производства и обработки металлов;
– Экологические аспекты металлургического производства.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Когнитивное управление	ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК-3.1 Участвует в управлении профессиональной деятельностью	– знать: направления развития производственного менеджмента в условиях глобализации и инновационного развития экономики;. – уметь: применять на практике теоретические принципы, методы и модели управления профессиональной деятельностью;.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***72***	*72*
	зачетных единиц	***2***	*2*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***31***	*31*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***9***	*9*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Сущность производственного менеджмента в металлургии (Понятие производства и производственной системы в металлургии. Виды операционной деятельности. Модели в системе "производство-поставки". Признаки производственной системы. Типы организаций. Элементы организаций. Состав производственных факторов.);

Раздел 2 Содержание и виды производственных процессов в металлургии (Понятие и виды производственных процессов в металлургии. Производственный цикл в черной металлургии, его длительность и структура. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла.);

Раздел 3 Управленческие решения в менеджменте металлургического производства (Целевые параметры производственного менеджмента. Виды управленческих решений.);

Раздел 4 Организация производственной инфраструктуры металлургического предприятия (Состав и задачи инфраструктуры металлургических предприятий. Организация обеспечения основного производства технологической оснасткой. Организация, планирование и способы выполнения ремонтных работ металлургического оборудования.);

Раздел 5 Производственная мощность и её использование (Основные элементы, определяющие величину производственной мощности. Виды производственной мощности и методы ее расчета. Загрузка производственной мощности. Оптимизация производственной мощности. Планирование производственных мощностей. Виды стратегий планирования производственных мощностей. Управление мощностью.);

Раздел 6 Формирование производственной программы металлургического предприятия (Понятие "производственной программы" и ее содержание. Процесс разработки производственной программы. Способы согласования объемов производства и спроса (сбыта) при формировании производственной программы.);

Раздел 7 Планирование в менеджменте металлургического производства (Задачи планирования на предприятии и его виды. Принципы планирования и их реализация на практике. Требования,

предъявляемые к планам. Стратегическое планирование на предприятии. Стратегии планирования и структуры операционных систем. Структура стратегического плана. Проекты и программы развития. Текущее планирование (годовой план) и его основные разделы.);

Раздел 8 Проектирование производственных систем (Значение проектирования производственных систем. Основные принципы организации производственных процессов (специализация, стандартизация, пропорциональность, прямоточность, непрерывность, параллельность, надежность, ритмичность, автоматичность). Тип производства и определяющие его признаки. Технико-экономические характеристики типов производства. Форма организации производства. Технологическая, предметная, подетальная и функциональная разновидности форм организации производства. Целевые формы организации производства: поточная, гибкая, маршрутная (групповая) Экономические границы применения различных типов и форм организации производства. Проектирование производственных систем и мощность производственных систем. Производственный процесс, его состав и структура. Виды производственных процессов. Выбор производственного (операционного) процесса и планирование производственной мощности. Размещение оборудования. Размещение производственных и сервисных объектов. Гибкость производственных мощностей. Планирование загрузки мощностей.);

Раздел 9 Стратегия обслуживания металлургического производства (Понятие производственной инфраструктуры и этапы ее проектирования. Характеристика и разновидности работ по обслуживанию производства. Организация инструментального обеспечения производства. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования на предприятии. Организация энергетического хозяйства на предприятии.).

6 Составитель(и):

доцент Фейлер Сергей Владимирович (кафедра металлургии черных металлов и химической технологии).