

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.О. СУХОГО»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

УО «ГГТУ имени П.О. Сухого»

О.Д. Асенчик

07.07.2020

Регистрационный № УД-13-122/уч

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии»
специализации 1-25 01 07 23 «Экономика и управление
на предприятии машиностроения»

2020

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-25 01 07-2013 и учебных планов учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого» специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» специализации 1-25 01 07 23 «Экономика и управление на предприятии машиностроения» регистрационный № Е 25-1-06/уч. от 08.02.2017 г.; № Е 25-1-09-1/уч. от 10.02.2017 г.; № Е 25-1-55/уч. от 05.04.2019 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.С. Сталович, старший преподаватель кафедры «Экономика» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого».

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

О.В. Журович, главный экономист ОАО «Труд»

Е.Н Карчевкая, доцент кафедры «Маркетинг» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет им. П.О.Сухого», кандидат географических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Экономика» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № 9 от 15.05.2020);

Научно-методическим советом гуманитарно-экономического факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № 9 от 26.05.2020); У072-3/уч

Научно-методическим советом заочного факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № 5 от 04.06.2020); УДз-235-19у

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № 5 от 25.06.2020)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность дисциплины «Организация производства» заключается в том, что данный курс является одним из профилирующих для формирования специалистов в областях экономики и управления предприятием. Дисциплина предусматривает изучение основных вопросов экономической науки в данной области знаний и основывается на познании и использовании экономических законов в условиях промышленного производства, а также ряда прикладных и точных наук, позволяющих установить общие и специфические для предприятий различных отраслей промышленности и форм: собственности правила и способы организации их работы в условиях рыночной экономики.

Цель изучения учебной дисциплины «Организация производства» – усвоение студентами теоретических знаний, развитие способностей и приобретение практических навыков для решения задач по совершенствованию организации производства на предприятии.

Задачи изучения учебной дисциплины:

- изучить теоретические основы условий и факторов наиболее эффективной организации производственного процесса во времени и пространстве;
- изучить теоретические основы организации основного производства на предприятиях различных типов производства;
- изучить теоретические основы организации вспомогательных и обслуживающих хозяйств и служб;
- изучить теоретические основы организации технической, организационной, материальной и экономической подготовки производства.

Методы и средства изучения дисциплины:

- чтение лекционного курса с применением мультимедийных презентаций излагаемого материала;
- чтение лекционного курса с применением методов лекции-дискуссии;
- обсуждение изучаемого материала на практических занятиях;
- тестирование;
- решение ситуационных задач и др.

По окончании курса студент *должен знать:*

- законодательные акты в области организации производства;
- назначение и сущность нормативных документов, регламентирующих процесс организации производства;
- структуру отрасли;
- характер взаимоотношений между организациями и предприятиями, обеспечивающими отрасль необходимыми материально-техническими ресурсами;
- методы и приемы организации производства;

должен уметь:

- разрабатывать варианты организационно-технологических схем;

- применять при проработке вопросов организации производства вычислительную технику;
 - разрабатывать детальные оперативно-календарные планы и графики обеспечения материально-техническими ресурсами;
 - выполнять соответствующие расчеты;
 - разрабатывать оперативные планы;
 - ставить задачи исполнителям и контролировать выполнение работ;
- должен владеть:*
- методами и приемами организации производства;
 - методами разработки оперативно-календарных планов;
 - навыками расчетов основных организационно-технических параметров производственных линий, оборотных межоперационных заделов, построения графиков работы линий.

Таким образом, при обучении по дисциплине «Организация производства» студент приобретет или совершенствует следующие ключевые компетенции:

академические компетенции:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом;
- АК-4. Уметь работать самостоятельно;
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером;

социально-личностные компетенции:

- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;
- СЛК-6. Уметь работать в команде;

профессиональные компетенции:

- ПК-5. Владеть современными техниками принятия управленческих решений;
- ПК-7. Осуществлять организационную подготовку производства, а также постановку инновационных управленческих и экономических задач;
- ПК-8. Обеспечивать экономическое обоснование проектно-конструкторской и технологической подготовки производства;
- ПК-13. Проводить комплексный экономический анализ всех видов деятельности организации (предприятия) и разрабатывать меры по эффективному использованию ресурсов, производственных мощностей с целью повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- ПК-16. Разрабатывать нормативы затрат на основные виды сырья, материалов, топлива, энергии, потребляемые в производстве;
- ПК-17. Определять конкурентоспособность товаров, услуг, работ и организации (предприятия);

- ПК-19. Изучать результаты работы организации (предприятия) и его структурных подразделений и сопоставлять их с показателями других организаций (предприятий);

- ПК-20. Выявлять внутрихозяйственные резервы и разрабатывать мероприятия по их использованию;

- ПК-21. Проводить оперативный экономический анализ хода выполнения плановых заданий и мероприятий по использованию резервов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

- ПК-22. Владеть навыками ведения отдельных стадий производственно-хозяйственной деятельности организации (предприятия), включая: исследования и разработки, производство, маркетинг, формирование и использование ресурсов, продвижение товара;

- ПК-24. Разрабатывать оперативные графики освоения новой продукции и осуществлять контроль за их выполнением;

- ПК-26. Проводить исследования в области методологии и методики планирования трудовых показателей и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности организации (предприятия) и его структурных подразделений;

- ПК-28. Осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям;

- ПК-30. Оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых технологий.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалистов с высшим образованием, связи с другими учебными дисциплинами. Базовыми для изучения учебной дисциплины «Организация производства» являются такие дисциплины, как: «Экономика организации (предприятия)», «Микроэкономика», «Менеджмент». Изучение данной дисциплины предполагает знание студентами общеэкономических и профилирующих дисциплин: «Высшая математика», «Компьютерные информационные технологии» и др.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам.

Форма получения образования	Дневная		Заочная (полная)			Заочная (сокращенная)	
	3	4	5	6	7	8	9
Курс	3	4	5	6	7	8	9
Семестр	5	6	6	7	8	4	5
Всего часов по учебной дисциплине	234		234			234	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	120		24			14	
Лекции	68		6	8	-	8	-
Практические (семинарские) занятия	52		2	4	4	2	4
Зачетных единиц	6		6			6	
Форма текущей аттестации	экзамен		тест, зачет экзамен			экзамен	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Предмет и задачи курса

Сущность организации производства. Основные элементы производства. Объект изучения курса - машиностроительные предприятия. Понятие организации производства. Значение рациональной организации деятельности предприятий для повышения эффективности работы в условиях рыночной экономики. Структура курса. Развитие науки и практики организации. Идеи и практическая деятельность основоположников науки и практики Тейлора, Эмерсона, Форда, Файоля.

Тема 2. Предприятие как производственная система

Промышленное предприятие как система. Основные системные понятия. Классификация систем. Основные элементы и структура производственных систем. Три основных вида производственных систем. Материальная и социальная структура производственных систем. Формальная и неформальная структуры. Внешняя среда производственной системы: социально-политическая, экономическая, научно-техническая, техническая. Влияние внешней среды на эффективность производства. Планирование и управление деятельностью предприятия производственной системы. Особенности организации машиностроительного предприятия и функции руководства им.

Тема 3. Производственная структура предприятия

Понятие о производственной и общей структуре предприятия. Факторы, определяющие производственную структуру предприятия. Виды производственных структур предприятия. Структура основного производства, стадии производства; цехи основного, вспомогательного и обслуживающего производства. Рабочее место как первичное структурное звено предприятия. Типы производственных структур (технологическая, предметная, смешанная). Генеральный план предприятия, его сущность, принципы построения, выбор оптимального варианта. Особенности производственной структуры цехов литейного, кузнечно-штамповочного и сборочного производства.

Тема 4. Производственный процесс и его организация во времени

Понятие о производственном процессе. Основные и вспомогательные, простые и сложные процессы. Особенности производственных процессов. Принципы рациональной организации производственных процессов. Организация производственного процесса во времени. Производственный цикл, его длительность, состав и структура. Факторы, определяющие длительность и структуру производственного цикла. Зависимость длительности производственного цикла от степени одновременности изготовления изделий на разных стадиях производственного процесса. Последовательный, параллельный и смешанный виды движения предметов труда по операциям. Построение графиков длительности технологического цикла при различных видах движения предметов тру-

да. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла. Особенности построения во времени литейных, кузнечных и сборочных процессов.

Тема 5. Типы и методы организации производства

Понятие организационного типа производства и определяющие его признаки. Классификация, параметры и технико-экономическая характеристика типов производства. Метод организации производства, его сущность, виды. Организация индивидуального (единичного) и партионного производства, их характерные признаки, схемы движения предметов труда. Организация поточного производства: сущность, преимущества и недостатки. Схемы поточных линий, их виды и классификация, область применения. Расчеты основных параметров поточных линий: такт, темп, ритм, скорость, цикл и др. Синхронизация операций и пути ее достижения. Структура и планировка поточной линии. Методы устранения монотонности труда и утомляемости рабочих в поточном производстве. Организация автоматизированного производства. Классификация и экономическая эффективность работы автоматических линий, схемы их организации. Расчет производительности автоматических линий. Схемы робото-технических комплексов (РТК), их состав и характеристика. Гибкие производственные системы (ГПС), их состав, организационно-экономические предпосылки их внедрения. Сущность гибкого автоматизированного производства (ГАП), его состав, применяемость и эффективность.

Тема 6. Производственная мощность предприятия

Понятие производственной мощности, ее виды. Факторы, определяющие производственную мощность предприятия. Методика расчета производственной мощности. Расчет времени работы оборудования. Определение прогрессивной трудоемкости производственной программы. Определение пропускной способности оборудования и мощности участка. Расчет производственной мощности цеха, предприятия. Определение уровня использования производственной мощности. Понятия "узких" и "широких" мест на предприятии и пути их устранения. Особенности расчета производственной мощности в различных типах производства, цехах предприятия и на предприятии в целом в зависимости от отраслевой принадлежности. Определение уровня использования производственной мощности. Расчет среднегодовой величины производственной мощности. Баланс производственной мощности. Показатели эффективности использования производственной мощности.

Тема 7. Организация подготовки производства к выпуску новой продукции

Сущность и задачи подготовки производства. Ее место в жизненном, цикле изделия. Основные стадии процессов подготовки производства. Содержание исследовательской стадии подготовки производства. Организация и планирование научных исследований и изобретательской деятельности на пред-

приятии. Сущность и этапы технической подготовки производства (ТПП), их диалектическая взаимосвязь.

Проектно-конструкторская подготовка производства, ее этапы, содержание. Структура службы главного конструктора предприятия. Требования, предъявляемые к проектированию новой и модернизации действующей продукции. Эргономические требования к промышленному изделию.

Технологическая подготовка производства, ее задачи, содержание. Особенности технологической подготовки производства в различных типах производства. Управление технологической подготовкой производства, состав подразделений отдела главного технолога. Основные требования, предъявляемые к разрабатываемым технологическим процессам. Типизация технологических процессов. Технологическая себестоимость. Выбор варианта технологического процесса.

Организационно-экономическая подготовка производства, ее содержание и направления. Организация процесса обеспечения производства новых изделий. Организация промышленного освоения новой продукции.

Планирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Разделы плана НИОКР.

Направления совершенствования технической подготовки производства. Интеграция конструкторско-технологических решений (КТР) на всех стадиях проектирования. Унификация, нормализация, стандартизация и типизация конструкторских и технологических решений. Автоматизация конструкторских и технологических работ, использование систем автоматизированного проектирования САПР и моделирование процессов СОНТ.

Тема 8. Организация технического контроля качества продукции

Качество продукции, показатели и оценка его уровня. Сущность системы обеспечения качества продукции на предприятии. Система качества, принципы ее разработки. Принцип "петли качества". Эволюция систем управления качеством продукции. Стандартизация и сертификация продукции. Система сертификации в Республики Беларусь, ее значение. Аккредитация, ее принципы. Структура и задачи службы управления качеством продукции. Технический контроль качества продукции на предприятии. Подразделения и функции отдела технического контроля (ОТК). Определение численности контролеров. Объекты и виды технического контроля качества продукции. Технические средства и методы контроля качества продукции. Статистические методы контроля. Контрольные карты. Классификация, учет и анализ брака по видам и причинам. Анализ и диаграмма Паретто. Пути совершенствования организации технического контроля качества продукции.

Тема 9. Организация обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой

Общая характеристика, значение и задачи обеспечения производства инструментом и технологической оснасткой. Организационно-производственная структура, управление и техническая база инструментального хозяйства. Клас-

сификация, индексация и стандартизация инструмента. Определение потребности предприятия в инструменте. Расчет расхода инструмента. Расчет оборотного фонда инструмента на предприятии. Система максимум-минимум. Структура запасов инструмента на предприятии. Схема движения инструмента на предприятии. Организация эксплуатации инструмента. Заточка, доводка, ремонт и восстановление инструмента. Работа центрального инструментального склада (ЦИС) предприятия и цеховых инструментально-раздаточных кладовых (ИРК). Системы обслуживания рабочих мест инструментом. Анализ состояния и технико-экономические показатели работы инструментального хозяйства. Пути совершенствования организации обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой.

Тема 10. Организация обслуживания производства ремонтом технологического оборудования

Ремонтное хозяйство предприятия, его значение, задачи и роль в функционировании основного производства. Организационно-производственная структура, управление и техническая база ремонтной службы. Формы и методы организации ремонтного хозяйства. Системы планово-предупредительного ремонта (ППР) и технического обслуживания и ремонта оборудования (ТОР). Классификация и характеристика видов ремонта оборудования, сроки их проведения. Нормативы систем ППР и ТОР и их расчет: категория ремонтной сложности, ремонтная единица, структура и длительность ремонтного цикла, межремонтный и межосмотровый периоды. Расчет и построение годового плана-графика ремонта оборудования. Определение трудоемкости ремонтных работ и численности ремонтных рабочих. Организация выполнения ремонтов технологического оборудования, прогрессивные методы их выполнения, использование сетевых графиков для планирования и проведения ремонтов оборудования. Эффективность агрегатного и узлового методов ремонта оборудования и условия их организации.

Тема 11. Организация энергетического хозяйства предприятия

Энергетическое хозяйство предприятия, состав его подразделений, выполняемые функции, управление, задачи и роль в обеспечении нормального функционирования предприятия. Виды энергоносителей, потребляемые предприятием; вторичные энергоресурсы. Организационные формы снабжения предприятия энергией. Планирование потребности в энергии. Энергетические балансы, их классификация, порядок разработки. Нормирование и учет энергоресурсов. Определение общего расхода энергии по предприятию. Определение резервов экономии энергоресурсов. Пути снижения энергозатрат на единицу продукции. Система технико-экономических показателей энергохозяйства. Направления и режимы экономии энергоресурсов. Анализ и пути совершенствования организации энергетического хозяйства.

Тема 12. Организация транспортного хозяйства

Транспорт предприятия и его роль в организации работы производственных цехов. Виды транспорта. Состав, значение и задачи транспортного хозяйства предприятия. Методы организации транспортного хозяйства, организационно-производственная структура, техническая база и система управления. Организация транспортных работ. Погрузо-разгрузочные, транспортные и складские (ПРТС) работы, их классификация по степени механизации и автоматизации. Объем перевозок, грузооборот и грузопотоки. Системы маршрутных перевозок: маятниковая, веерная, кольцевая. Выбор и расчет потребного количества транспортных средств (прерывного и непрерывного действия) для выполнения установленного объема перевозок грузов. Техничко-эксплуатационные и экономические показатели работы транспортного хозяйства. Основные направления совершенствования работы внутризаводского транспорта.

Тема 13. Организация складского хозяйства

Задачи, значение и функции складского хозяйства предприятия. Виды складов, их классификация и техническое оснащение. Оценка уровня оснащения. Состав складского хозяйства. Определение грузоместимости и площади складских помещений.

Организация складских работ (приемка, размещение, хранение, группировка, сортировка, учет и движение материальных средств и т.п.). Формы снабжения цехов материалами, полуфабрикатами и комплектующими изделиями. Тарное хозяйство, его необходимость, назначение, задачи и роль в транспортировке и реализации готовой продукции. Преимущества использования и определение парка контейнеров и средств пакетирования. Техничко-экономические показатели складского хозяйства. Учет, анализ и пути совершенствования складского хозяйства.

Тема 14. Организация материально-технического обеспечения предприятия

Содержание, задачи и значение материально-технического обеспечения. Управление материально-техническим обеспечением (МТО) как важная составная часть производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Служба снабжения, структура органов МТО, содержание функций органов снабжения: планирование, организация, контроль и координация работы. Техничко-экономические показатели МТО. Управление производственными запасами. Определение нормы запаса материальных ресурсов. Организация поставок материальных ресурсов на предприятие. Хозяйственные связи между предприятиями. Транзитная и складская формы снабжения. Техничко-экономическое обоснование выбора формы снабжения. Снабжение производственных цехов и участков. Расчет лимита и учет материальных ресурсов. Логистический подход к управлению материальными потоками.

Тема 15. Организация сбыта продукции на предприятии

Сбытовая деятельность предприятия на основе маркетинга, ее значение, основные задачи, место в системе маркетинговой службы предприятия при различных видах ее организации: организация по функциям, по видам товаров, по рынкам, по территориям. Структура службы сбыта, ее управление и производственные подразделения. Содержание коммерческой работы по планированию сбыта продукции: определение целей и программы сбытовой деятельности, разработка плана поставок готовой продукции. Содержание организации сбыта продукции. Особенности сбыта средств производства и сбыта потребительских товаров. Организация сбыта через собственную сбытовую сеть, через систему независимых и систему зависимых посредников. Организация сбыта на основе "фиксированного размера заказа", на основе "фиксированного интервала". Система товародвижения готовой продукции на предприятии. Торговая коммуникация предприятия. Рекламная деятельность и стимулирование спроса и продаж. Информативная и пропагандистская функции рекламы. Стимулирование спроса покупателей: через "паблик рилейшнз", содействие продаже, упаковку, сервис. Определение уровня обслуживания.

Тема 16. Проектирование и совершенствование организации производства

Сущность, значение и содержание организационного проектирования. Состав проекта организации производства предприятия. Основные задачи, решаемые проектом организации производства. Этапы и стадии проектирования организации производства и их содержание. Регламентирующие параметры проектирования организации производства: зависимость (соподчиненность) между ее элементами; содержание, состав связи; объем (норма) связи; время связи (период протекания процесса); пространство, место и направление связи; способ связи. Методы организационного проектирования. САПР организации производства: ее сущность, состав, требования, принципы создания, управление, развитие.

Внутрипроизводственные резервы, их сущность, классификация. Организационные резервы развития производства, основные направления их реализации. Организационное совершенствование производственных систем, решаемые задачи, формы деятельности на этапах создания и развития предприятия. Этапы жизненного цикла организационного совершенствования. Целевые комплексные программы (ЦКП) как механизм организационного совершенствования. Исследование состояния и уровня организации производства, методы сбора информации. Системный анализ организационного состояния производственной системы. Оценка организационного уровня производства: основные показатели, методы. План организационного совершенствования: разделы, исходные данные, порядок разработки. Источники возникновения и расчет экономического эффекта от внедрения организационно-технических мероприятий.

Тема 17. Зарубежный опыт организации производства. Бережливое производство

Традиционные и новые подходы к организации производства. Концепция системы "Тоета" и других японских компаний, ее цели, задачи, сущность, методы осуществления. Управление качеством продукции по системе "кружки качества", сущность, принципы, применение. Опыт организации выполнения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования фирм США и Западной Европы. Опыт организации производства в зарубежных фирмах в условиях маркетинговой деятельности.

Управление производством на основе концепции «шесть сигм» и статистических методов управления качеством. Применение концепции «бережливого производства» (Toyota Production System, TPS). Применение принципов «кайдзен» для совершенствования процессов производства на предприятии. Применение принципов и механизмов «точно вовремя» (Just In Time, JIT). Использование концепции «5S». Повышение эффективности использования оборудования на основе концепции «ОЕЕ».

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическая карта учебной дисциплины для дневной формы
получения образования

Номер раздела, темы занятия	Название раздела, темы занятия	Количество аудиторных часов		Иное (литература, ЭУМКД, электронные курсы и др.)	Форма контроля знаний
		лекции	практические занятия		
Организация производства (120 ч.)		68	52		
1	Предмет и задачи курса	1	1	[1, 2, 3], компьютерная презентация № 1	Тестирование
2	Предприятие как производственная система	3	3	[1, 2, 3, 4], презентация № 2	Тестирование, практические упражнения
3	Производственная структура предприятия	6	6	[1, 3, 4, 6], компьютерная презентация № 3	Тестирование, практические упражнения
4	Производственный процесс и его организация во времени	6	6	[2, 3, 5, 7], компьютерная презентация № 4	Тестирование, практические упражнения
5	Типы и методы организации производства	6	6	[3, 4, 5, 12], компьютерная презентация № 5	Тестирование, практические упражнения
6	Производственная мощность предприятия	2	2	[1, 3, 4, 5, 11], компьютерная презентация № 6	Тестирование, практические упражнения
7	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции	10	10	[1, 2, 3, 4, 5], компьютерная презентация № 7	Тестирование, практические упражнения
8	Организация технического контроля качества продукции	4	2	[1, 2, 3, 4, 5, 15], компьютерная презентация № 8	Тестирование, практические упражнения
9	Организация обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой	4	2	[1, 2, 3, 4, 10, 11], компьютерная презентация № 9	Тестирование, практические упражнения
10	Организация обслуживания производства ремонтом технологического оборудования	4	2	[2, 3, 4, 5, 6, 8], компьютерная презентация № 10	Тестирование, практические упражнения
11	Организация энергетического хозяйства	4	2	[4, 5, 7, 9, 12], компьютерная презентация № 11	Тестирование, практические упражнения
12	Организация транспортного хозяйства	4	2	[2, 4, 5, 8, 14],	Тестирование, практические упражнения

Номер раздела, темы занятия	Название раздела, темы занятия	Количество аудиторных часов		Иное (литература, ЭУМКД, электронные курсы и др.)	Форма контроля знаний
		лекции	практические занятия		
13	Организация складского хозяйства	4	2	[1, 2, 3, 4, 5], компьютерная презентация № 13	Тестирование, практические упражнения
14	Организация материально технического обеспечения предприятия	4	2	[3, 4, 5, 13, 14], компьютерная презентация № 14	Тестирование, практические упражнения
15	Организация сбыта продукции на предприятии	2	2	[2, 3, 5, 11, 12], компьютерная презентация № 15	Тестирование, практические упражнения
16	Проектирование и совершенствование организации производства	2	1	[1, 5, 18, 20], компьютерная презентация № 16	Тестирование, обсуждение ситуаций
17	Зарубежный опыт организации производства. Бережливое производство	2	1	[1, 5, 18, 20], компьютерная презентация № 17	Тестирование, обсуждение ситуаций

Учебно-методическая карта учебной дисциплины для заочной (полной) формы
получения образования

Номер раздела, темы занятия	Название раздела, темы занятия	Количество аудиторных часов		Иное (литерату- ра, ЭУМКД, электронные курсы и др.)	Форма кон- троля знаний
		лекции	практи- ческие занятия		
Организация производства (24 ч.)		14	10		
1	Предмет и задачи курса	-	-	[1, 2, 3], компьютерная презентация № 1	Тестирование
2	Предприятие как произ- водственная система	-	-	[1, 2, 3, 4], презентация № 2	Тестирование, практические упражнения
3	Производственная струк- тура предприятия	2	-	[1, 3, 4, 6], компьютерная презентация № 3	Тестирование, практические упражнения
4	Производственный про- цесс и его организация во времени	2	2	[2, 3, 5, 7], компьютерная презентация № 4	Тестирование, практические упражнения
5	Типы и методы организа- ции производства	2	2	[3, 4, 5, 12], компьютерная презентация № 5	Тестирование, практические упражнения
6	Производственная мощ- ность предприятия	-	-	[1, 3, 4, 5,11], компьютерная презентация № 6	Тестирование, практические упражнения
7	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции	2	2	[1, 2, 3, 4, 5], бкомпьютерная презентация № 7	Тестирование, практические упражнения
8	Организация техническо- го контроля качества про- дукции	2	2	[1, 2, 3, 4, 5, 15], бкомпьютерная презентация № 8	Тестирование, практические упражнения
9	Организация обслужива- ния производства инстру- ментом и технологической оснасткой	2	2	[1, 2, 3, 4,10, 11], компьютерная презентация № 9	Тестирование, практические упражнения
10	Организация обслужива- ния производства ремон- том технологического оборудования	2	-	[2, 3, 4, 5, 6, 8], компьютерная презентация № 10	Тестирование, практические упражнения
11	Организация энергетиче- ского хозяйства	-	-	[4, 5, 7, 9, 12], компьютерная презентация № 11	Тестирование, практические упражнения
12	Организация транспорт- ного хозяйства	-	-	[2, 4, 5, 8,14],	Тестирование, практические упражнения
13	Организация складского хозяйства	-	-	[4, 5,12, 15], компьютерная презентация № 13	Тестирование, практические упражнения

Номер раздела, темы занятия	Название раздела, темы занятия	Количество аудиторных часов		Количество аудиторных часов	Форма контроля знаний
		лекции	лекции		
14	Организация материально-технического обеспечения предприятия	-	-	[3, 4, 5, 13, 14], компьютерная презентация № 14	Тестирование, практические упражнения
15	Организация сбыта продукции на предприятии	-	-	[2, 3, 5, 11, 12], компьютерная презентация № 15	Тестирование, практические упражнения
16	Проектирование и совершенствование организации производства	-	-	[1, 5, 18, 20], компьютерная презентация № 16	Тестирование, обсуждение ситуаций
17	Зарубежный опыт организации производства. Бережливое производство	-	-	[1, 5, 18, 20], компьютерная презентация № 17	Тестирование, обсуждение ситуаций

Учебно-методическая карта учебной дисциплины для заочной (сокращенной) формы получения образования

Номер раздела, темы занятия	Название раздела, темы занятия	Количество аудиторных часов		Иное (литература, ЭУМКД, электронные курсы и др.)	Форма контроля знаний
		лекции	практические занятия		
Организация производства (14 ч.)		8	6		
1	Предмет и задачи курса	-	-	[1, 2, 3], компьютерная презентация № 1	Тестирование
2	Предприятие как производственная система	-	-	[1, 2, 3, 4], презентация № 2	Тестирование, практические упражнения
3	Производственная структура предприятия	2	-	[1, 3, 4, 6], компьютерная презентация № 3	Тестирование, практические упражнения
4	Производственный процесс и его организация во времени	2	-	[2, 3, 5, 7], компьютерная презентация № 4	Тестирование, практические упражнения
5	Типы и методы организации производства	2	2	[3, 4, 5, 12], компьютерная презентация № 5	Тестирование, практические упражнения
6	Производственная мощность предприятия	-	-	[1, 3, 4, 5, 11], компьютерная презентация № 6	Тестирование, практические упражнения
7	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции	2	2	[1, 2, 3, 4, 5], компьютерная презентация № 7	Тестирование, практические упражнения
8	Организация технического контроля качества продукции	-	2	[1, 2, 3, 4, 5, 15], компьютерная презентация № 8	Тестирование, практические упражнения
9	Организация обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой	-	-	[1, 2, 3, 4, 10, 11], компьютерная презентация № 9	Тестирование, практические упражнения
10	Организация обслуживания производства ремонтом технологического оборудования	-	-	[2, 3, 4, 5, 6, 8], компьютерная презентация № 10	Тестирование, практические упражнения
11	Организация энергетического хозяйства	-	-	[4, 5, 7, 9, 12], компьютерная презентация № 11	Тестирование, практические упражнения
12	Организация транспортного хозяйства	-	-	[2, 4, 5, 8, 14],	Тестирование, практические упражнения
13	Организация складского хозяйства	-	-	[4, 5, 12, 15], компьютерная презентация № 13	Тестирование, практические упражнения

Номер раздела, темы занятия	Название раздела, темы занятия	Количество аудиторных часов		Иное (литература, ЭУМКД, электронные курсы и др.)	Форма контроля знаний
		лекции	практические занятия		
14	Организация материально-технического обеспечения предприятия	-	-	[3, 4, 5, 13, 14], компьютерная презентация № 14	Тестирование, практические упражнения
15	Организация сбыта продукции на предприятии	-	-	[2, 3, 5, 11, 12], компьютерная презентация № 15	Тестирование, практические упражнения
16	Проектирование и совершенствование организации производства	-	-	[1, 5, 18, 20], компьютерная презентация № 16	Тестирование, обсуждение ситуаций
17	Зарубежный опыт организации производства. Бережливое производство	-	-	[1, 5, 18, 20], компьютерная презентация № 17	Тестирование, обсуждение ситуаций

Содержание практических занятий

Тема 1. Предмет и задачи курса

Тема 2. Предприятие как производственная система

Тема 3. Производственная структура предприятия

Тема 4. Производственный процесс и его организация во времени

Тема 5. Типы и методы организации производства

Тема 6. Производственная мощность предприятия

Тема 7. Организация подготовки производства к выпуску новой продукции

Тема 8. Организация технического контроля качества продукции

Тема 9. Организация обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой

Тема 10. Организация обслуживания производства ремонтом технологического оборудования

Тема 11. Организация энергетического хозяйства предприятия

Тема 12. Организация транспортного хозяйства

Тема 13. Организация складского хозяйства

Тема 14. Организация материально-технического обеспечения предприятия

Тема 15. Организация сбыта продукции на предприятии

Тема 16. Проектирование и совершенствование организации производства

Тема 17. Зарубежный опыт организации производства. Бережливое производство

Вопросы к зачету для дневной и заочной (полной) формы обучения

1. Формы организации производства
2. Развитие науки и практики организации производства
3. Предприятие как объект организации производства
4. Предприятие как система
5. Особенности машиностроительного предприятия и функции руководства им
6. Производственная структура и определяющие ее факторы
7. Формы специализации основных цехов предприятия
8. Производственная структура основных цехов предприятия
9. Организация производства в цехах заготовительной стадии производства – кузнечных и литейных цехах
10. Организация производства в цехах обрабатывающей стадии производства
11. Организация производства в цехах сборочной стадии производственного процесса
12. Направления совершенствования производственной структуры
13. Организация промышленного предприятия в пространстве
14. Характеристика производственного процесса и его структура
15. Принципы рациональной организации производственного процесса
16. Организация производственного процесса во времени
17. Основные пути сокращения длительности производственного цикла
18. Типы и методы организации производства
19. Организация поточного производства
20. Классификация поточных линий
21. Основные параметры поточных линий
22. Выбор, обоснование и компоновка поточной линии
23. Экономическая эффективность поточного производства
24. Методы устранения монотонности труда и утомляемости рабочих в поточном производстве
25. Организация автоматизированного производства
26. Назначение и особенности использования робототехнических производственных комплексов
27. Сущность и особенности использования гибких производственных систем
28. Структура цикла создания и освоения новых товаров
29. Организация научно-технической подготовки производства к выпуску новой продукции
30. Проектно-конструкторская подготовка производства к выпуску новой продукции
31. Технологическая подготовка производства к выпуску новой продукции
32. Организационно-экономическая подготовка производства к выпуску новой продукции
33. Организация промышленного освоения новой продукции
34. Эффективность технической подготовки производства к выпуску новой продукции

Вопросы к экзамену для дневной и заочной (полной) формы обучения

1. Система обеспечения качества продукции
2. Технический контроль качества
3. Стандартизация и сертификация продукции
4. Методы контроля качества продукции
5. Учет и анализ брака
6. Организация инструментального хозяйства
7. Планирование и нормирование потребности в инструменте и технологической оснастке
8. Классификация, индексация инструмента
9. Структура, задачи и функции ремонтной службы
10. Система планово-предупредительного ремонта (ППР)
11. Ремонтный цикл и ремонтная сложность
12. Объем ремонтных работ, их трудоемкость. Потребность в материалах
13. Задачи, структура и функции энергетического хозяйства
14. Расчет потребности в энергии и энергетический баланс предприятия
15. Энергообеспечение предприятия и направления экономии энергоресурсов
16. Задачи, структура и функции транспортного хозяйства
17. Грузооборот, грузопоток и система маршрутов транспортных перевозок
18. Организация межцеховых перевозок
19. Расчет потребности транспортных средств
20. Задачи, структура и функции складского хозяйства
21. Расчет потребных площадей складов. Организация складских работ
22. Учет, анализ и пути совершенствования складского хозяйства
23. Задачи, структура и функции материально-технического снабжения
24. Определение потребности в материальных ресурсах предприятия
25. Запасы материалов, их нормирование и управление ими
26. Снабжение предприятия материалами
27. Задачи и структура службы сбыта
28. Разработка планов сбытовой деятельности
29. Цели, сущность, задачи и методы проектирования организации производства организационного проектирования
30. Состав и содержание организационного проектирования
31. Основные организационные резервы развития производства
32. Опыт зарубежного оперативного управления производством и формирования оптимального уровня производственных издержек
33. Зарубежный опыт управления качеством
34. Зарубежный опыт функционирования систем обслуживания производства

Вопросы к экзамену для заочной (сокращенной) формы обучения

1. Формы организации производства
2. Развитие науки и практики организации производства
3. Предприятие как объект организации производства
4. Предприятие как система
5. Особенности машиностроительного предприятия и функции руководства им
6. Производственная структура и определяющие ее факторы
7. Формы специализации основных цехов предприятия
8. Производственная структура основных цехов предприятия
9. Организация производства в цехах заготовительной стадии производства – кузнечных и литейных цехах
10. Организация производства в цехах обрабатывающей стадии производства
11. Организация производства в цехах сборочной стадии производственного процесса
12. Направления совершенствования производственной структуры
13. Организация промышленного предприятия в пространстве
14. Характеристика производственного процесса и его структура
15. Принципы рациональной организации производственного процесса
16. Организация производственного процесса во времени
17. Основные пути сокращения длительности производственного цикла
18. Типы и методы организации производства
19. Организация поточного производства
20. Классификация поточных линий
21. Основные параметры поточных линий
22. Выбор, обоснование и компоновка поточной линии
23. Экономическая эффективность поточного производства
24. Методы устранения монотонности труда и утомляемости рабочих в поточном производстве
25. Организация автоматизированного производства
26. Назначение и особенности использования робототехнических производственных комплексов
27. Сущность и особенности использования гибких производственных систем
28. Структура цикла создания и освоения новых товаров
29. Организация научно-технической подготовки производства к выпуску новой продукции
30. Проектно-конструкторская подготовка производства к выпуску новой продукции
31. Технологическая подготовка производства к выпуску новой продукции
32. Организационно-экономическая подготовка производства к выпуску новой продукции
33. Организация промышленного освоения новой продукции
34. Эффективность технической подготовки производства к выпуску новой продукции
35. Система обеспечения качества продукции
36. Технический контроль качества
37. Стандартизация и сертификация продукции
38. Методы контроля качества продукции
39. Учет и анализ брака
40. Организация инструментального хозяйства

41. Планирование и нормирование потребности в инструменте и технологической оснастке
42. Классификация, индексация инструмента
43. Структура, задачи и функции ремонтной службы
44. Система планово-предупредительного ремонта (ППР)
45. Ремонтный цикл и ремонтная сложность
46. Объем ремонтных работ, их трудоемкость. Потребность в материалах
47. Задачи, структура и функции энергетического хозяйства
48. Расчет потребности в энергии и энергетический баланс предприятия
49. Энергообеспечение предприятия и направления экономии энергоресурсов
50. Задачи, структура и функции транспортного хозяйства
51. Грузооборот, грузопоток и система маршрутов транспортных перевозок
52. Организация межцеховых перевозок
53. Расчет потребности транспортных средств
54. Задачи, структура и функции складского хозяйства
55. Расчет потребных площадей складов. Организация складских работ
56. Учет, анализ и пути совершенствования складского хозяйства
57. Задачи, структура и функции материально-технического снабжения
58. Определение потребности в материальных ресурсах предприятия
59. Запасы материалов, их нормирование и управление ими
60. Снабжение предприятия материалами
61. Задачи и структура службы сбыта
62. Разработка планов сбытовой деятельности
63. Цели, сущность, задачи и методы проектирования организации производства организационного проектирования
64. Состав и содержание организационного проектирования
65. Основные организационные резервы развития производства
66. Опыт зарубежного оперативного управления производством и формирования оптимального уровня производственных издержек
67. Зарубежный опыт управления качеством
68. Зарубежный опыт функционирования систем обслуживания производства

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная литература

1. Бухалков, М. И. Организация производства на предприятиях машиностроения: учебник для вузов / М.И. Бухалков. – Москва: Инфра-М, 2010. – 510 с.
2. Золотогоров, В.Г. Организация производства и управление предприятием: учеб. пособие / В.Г. Золотогоров. – Минск: Книжный дом, 2005. – 448 с.
3. Кожекин Г.Я., Сеница Л.М. Организация производства: Учеб. пособие / Г.Я. Кожекин, Л.М. Сеница. - Мн.: ИП «Экоперспектива», 1998.- 334 с.
4. Надыров, А.Ф. Организация производства: курс лекций / А.Ф. Надыров, Н.С. Сталович; Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Гомельский Государственный технический университет имени П.О. Сухого», кафедра «Экономика». – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2013. – 196 с.
5. Сеница Л.М. Организация производства / Л.М. Сеница. – Мн.: УП «ИВЦ Минфина», 2011.- 521 с.
6. Экономика, управление и организация производства [Дипломное проектирование]: учеб. пособие для студентов вузов по специальности «Экономика и организация производства» / [И.М. Бабук и др.] под ред. И.М. Бабука. – Минска: ИВЦ Минфина, 2012. – 197 с.
7. Хачатурян, Н.М. Организация производства на предприятиях машиностроения: учебное пособие / Н.М. хачатурян. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 287 с.

Дополнительная литература

1. Голов, Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 858 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448>
2. Милкова, О.И. Экономика и организация машиностроительного производства : учебное пособие / О.И. Милкова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 88 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494169> (дата обращения: 13.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1979-5. – Текст : электронный.
3. Егорова Т.А. Организация производства на предприятиях машиностроения / Т.А. Егорова. – СПб.: Питер, 2004. – 304 с.
4. Золотогоров В.Г. Организация и планирование производства: Практическое пособие / В.Г. Золотогоров. - Мн.: ФУА Информ, 2001. – 528 с.
5. Новицкий Н.И. Организация и планирование производства: Практикум / Н.И. Новицкий. – Мн.: Новое знание, 2004. – 256 с.

6. Новицкий Н.И. Организация производства на предприятиях: Учебно-методическое пособие / Н.И. Новицкий. - М.: Финансы и статистика, 2002.-392 с.
7. Организация и планирование машиностроительного производства (производственный менеджмент): Учебник / Под ред. Ю.В. Скворцова, Л.А. Некрасова. – М.: Высшая школа, 2003. – 470 с.
8. Организация производства и управление предприятием / Под ред. О.Г.Туровца. - М.: ИНФРА-М. 2002 - 528 с.
9. Организация, планирование и управление машиностроительным предприятием: Учеб. пособие для вузов / Под ред. Н.С. Сачко, И.М. Бабук- Мн.: Высшая школа, 1988.-272 с.
10. Организация, планирование и управление машиностроительным предприятием: Учеб. пособие для студентов машиностроительных специальностей вузов/ Под общ. ред. Б.Н. Радионова.- М.: Машиностроение, 1989.-328 с.
11. Организация, планирование и управление предприятием машиностроения: Учебник для экономических вузов / Под ред. Д.М. Крука.- М.: Экономика, 1982.-376 с.
12. Организация, планирование и управление предприятием машиностроения: Учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / И.М. Разумов, Л.А. Глаголева, М.И. Ипатов, В.П. Ермилов.- М.: Машиностроение, 1982.-544 с.
13. Практикум по организации и планированию машиностроительного производства / Под ред. Ю.В. Скворцова, Л.А. Некрасова. – М.: Высшая школа, 2004.—431 с.
14. Сачко Н.С. Теоретические основы организации производства / Н.С. Сачко. - Мн.: Дизайн-ПРО, 1997. - 320с.
15. Соколицын С.А., Кузин Б.И. Организация и оперативное управление машиностроительным производством / А.С. Соколицын, Б.И. Кузин. - Л.: Машиностроение, 1988. - 528 с.

Учебно-методические комплексы

1. Надыров, А.Ф. Организация производства: Электронный учебно-методический комплекс дисциплины «Организация производства» для специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)» авт. Сост. А.Ф. Надыров, Н.С. Сталович. – 2020. – Режим доступа: <http://elib.gstu.by/handle/220612/1939>

Перечень компьютерных программ, наглядных и др. пособий, методических указаний и материалов, технических средств обучения

1. Организация производства: практикум по одному курсу для студентов экон. специальностей дневной и заочной форм обучения / А.Ф. Надыров, Н.С.Сталович. – Гомель, 2009, № 3686.

2. Организация производства [Электронный ресурс]: краткий курс лекций для студентов экономических специальностей дневной и заочной форм обучения / А.Ф. Надыров, Н.С. Сталович; Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Гомельский Государственный технический университет имени П.О. Сухого», кафедра «Экономика». – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2010. – 165 с. Режим доступа: <http://elib.gstu.by/handle/220612/1671>

3. Организация производства [Электронный ресурс]: практикум по выполнению тестовых заданий по одноименной дисциплине для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям) дневной и заочной форм обучения / Н.С. Сталович.; Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Гомельский Государственный технический университет имени П.О. Сухого», Кафедра «Экономика». – Гомель: ГГТУ, 2015. 117 с. (м/уэ 542). Режим доступа: <https://elib.gstu.by/handle/220612/14077>

4. Презентации по курсу «Организация производства» для студентов дневного и заочного отделений специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» специализации 1-25 01 07 23 «Экономика и управление на предприятии машиностроения».

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов в изучении дисциплины «Организация производства» заключается:

– в подготовке и дополнении текстов лекций по темам курса в соответствии с происходящими изменениями в экономике страны (освоение экономической и управленческой терминологии, формулирование основных вопросов по темам курса, во внесении изменений в конспекты лекций в соответствии с изменениями в действующем законодательстве и происходящими экономическими процессами и т. п.);

– в подготовке к практическим занятиям (изучение теоретического материала по темам курса с использованием текста лекций и рекомендуемой литературы; ознакомление с законодательными, нормативными документами, регламентирующими деятельность субъектов хозяйствования; изучение информации в периодических изданиях по вопросам функционирования организации производств отечественных предприятий и т.д.) и завершении выполнения индивидуальных заданий практических занятий;

Перечни рекомендуемых средств диагностики; процедуры оценки знаний студента; методики формирования итоговой отметки и др.

Процедура диагностики и оценки знаний студента применительно к дисциплине «Организация производства» предполагает использование

следующего диагностического инструментария: письменные и электронные тесты для текущего и промежуточного контроля знаний; письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям; экзамен; другие.

Итоговая отметка по дисциплине «Организация производства» для студентов заочного отделения формируется согласно утвержденным на кафедре «Экономика» критериям оценки знаний студентов на экзамене по дисциплине «Организация производства».

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей программу (с указанием даты и номера протокола)
Экономика организации (предприятия)	Экономика	Утвердить учебную программу	15.05.2020 г., протокол № 9
Менеджмент	Экономика	Утвердить учебную программу	15.05.2020 г., протокол № 9
Планирование на предприятии	Экономика	Утвердить учебную программу	15.05.2020 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой «Экономика»

И.В. Ермолина