

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
ГГТУ им. П.О.Сухого

О.Д.Асенчик

« 07 » 12 2016г.

Регистрационный №УД-13-45уч.

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ
ПРОИЗВОДСТВОМ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)»
направление 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства
(машиностроение)»

2016 г.

Учебная программа составлена на основе: образовательного стандарта ОСВО 1-27 01 01-2013, учебных планов учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого» специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» специализации 1-25 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» №Е-27-1-18/уч. от 12.02.2014г.. №Е-27-1-11/уч. от 17.09.2013г.. №Е-27-1-51/уч. от 21.09.2013г.. №Е-27-1-23/уч. от 16.02.2015г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Е.В.Трейтьякова, старший преподаватель кафедры «Экономика» Учреждения образования Гомельского государственного технического университета имени П.О.Сухого

М.Н.Андрианчикова, к.э.н., доцент кафедры «Экономика» Учреждения образования Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

И. В.Бабына, зав. кафедрой Экономики и управления УО ГГУ имени Ф.Скорины к.э.н., доцент,

Е.Н.Карчевская, к.г.н., доцент кафедры «Маркетинг» УО ГГТУ им. П.О.Сухого

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

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

(протокол № 3 от « 30 » сентября 2016г.) *И.И.Дзис*

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

(протокол № 2 от « 24 » октября 2016г.) У107-6/уч. *З.А.Савицкая*

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

(протокол № 2 от « 01 » декабря 2016г.) Удз-201-19у

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

(протокол № 2 от « 06 » 12 2016г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На современном этапе экономического развития подчеркивается усиление роли оперативного управления производством. Работа предприятия в сложных экономических условиях требует гибкого реагирования на действия факторов внешней и внутренней среды. Задачей системы оперативного управления является обеспечение ритмичной и бесперебойной работы предприятия и его структурных подразделений в заданных плановых пределах. Поэтому изучение теории и практики оперативного управления производством занимает важное место в подготовке специалистов экономико-управленческого профиля.

Основная цель дисциплины «Оперативное управление машиностроительным производством» - сформировать у студентов знания организации производственного процесса в условиях взаимодействия производственных подразделений предприятия в ходе их ритмичной работы, умения рассчитывать календарно-плановые нормативы движения производства и разрабатывать планы-графики работы участков и цехов на короткие и более длительные периоды и навыки использования достижений вычислительной техники для организации высокопроизводительной работы.

Методика преподавания дисциплины строится в единстве лекционных, практических и лабораторных занятий, предусматривающих рассмотрение теоретических вопросов, решение задач, тестов и индивидуальных консультаций, экзамена. Изучение студентами вопросов дисциплины «Оперативное управление машиностроительным производством» осуществляется на основе индивидуальной и самостоятельной форм работы.

Задачи дисциплины «Оперативное управление машиностроительным производством» вытекают из её содержания, которое связано с изучением следующих разделов:

1. Сущность и элементы системы оперативного управления производством;
2. Оперативное управление в серийном производстве;
3. Оперативное управление в массовом производстве;
4. Оперативное управление единичном и мелкосерийном производстве;
5. Текущий контроль и регулирование производства.

Изучение предусмотренных программой вопросов поможет студентам в решении практических задач по оперативному управлению производством и организации работы предприятия и его подразделений по графику.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать:

- основы организации производственного процесса во времени и пространстве и условия взаимодействия производственных подразделений предприятия в ходе их ритмичной работы;

- структуру производственного процесса;
- методы организации производственного процесса;
- порядок разработки календарно-плановых нормативов и методику их расчета;
- возможности использования достижений техники, организации, технологии производства и вычислительной техники для организации высокопроизводительной работы предприятия.

уметь:

- уметь рассчитывать календарно-плановые нормативы движения производства;
- разрабатывать планы-графики работы участков и цехов на короткие и более длительные периоды времени (месяц);
- анализировать уровень использования рабочего времени и степень рациональности организации процесса производства;
- выбирать оптимальные варианты осуществления производственного процесса;
- устанавливать научно-обоснованные календарно-плановые нормативы с учетом технических, экономических, психофизиологических и социальных факторов;
- разрабатывать нормативы различной степени укрупнения.

владеть:

- основными принципами организации производственного процесса во времени и пространстве;
- информационными технологиями оперативного управления и организации высокопроизводительной работы предприятия;
- методами разработки научно-обоснованных календарно-плановых нормативов с учетом технических, экономических, психофизиологических и социальных факторов.

Методы (технологии) обучения

Основными методами (технологиями) обучения, отвечающими целям изучения дисциплины являются:

- элементы проблемного обучения (частично-поисковый метод), реализуемы на лекционных занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности, реализация творческого подхода, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;
- коммуникативные технологии (дискуссия, учебные дебаты), реализуемые на практических занятиях.

Организация самостоятельной работы студента

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- контролируемая самостоятельная работа в виде решения индивидуальных заданий в аудитории во время проведения практических занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием;
- управляемая самостоятельная работа, в том числе в виде выполнения индивидуальных заданий с консультациями преподавателя;
- подготовка рефератов по индивидуальным темам, в том числе с использованием справочных материалов.

Диагностика компетенций студента

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- защита выполненных на практических занятиях индивидуальных заданий;
- проведение текущих тестовых заданий по отдельным темам;
- выступление студента на конференции по подготовленному реферату;
- сдача экзамена по дисциплине.

Таким образом, при изучении дисциплины «Оперативное управление машиностроительным производством» студент приобретает и совершенствует следующие ключевые компетенции:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.
- ПК-2. Использовать экономико-математическое моделирование в экономических расчетах.
- ПК-14. Участвовать в разработке производственных и технологических процессов.
- ПК-15. Использовать информационные, компьютерные технологии.
- ПК-16. Осуществлять производственную деятельность по технической и технологической подготовке производства, выбору и обоснованию форм и методов её организации в части обслуживания основного и вспомогательного производства, а также эффективной деятельности предприятия в целом.
- ПК-17. Применять прогрессивные технологии.

-ПК-18. Применять эффективную организацию производственных процессов, включая рациональное построение производственных систем.

-ПК-19. Организовывать рациональное обслуживание производства.

-ПК-21. Осуществлять выбор прогрессивных материалов и трудосберегающих технологических процессов.

-ПК-22. Внедрять энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии.

-ПК-30. Работать с юридической литературой и трудовым законодательством.

-ПК-37. Владеть современными средствами телекоммуникации.

-ПК-40. Исследовать тенденции развития современных форм производства.

-ПК-44. Выбирать методы оптимизации производственных процессов.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалистов с высшим образованием, связи с другими учебными дисциплинами. Базовыми для изучения дисциплины «Оперативное управление машиностроительным производством» являются такие дисциплины как: «Экономика предприятия», «Планирование на предприятии», «Организация производства», «Организация и нормирование труда», «Технология машиностроения» и др.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам

Форма получения образования	Дневная	Заочная (сокращенная)	
Курс	4	4	
Семестр	7	7	8
Всего часов по учебной дисциплине	184	184	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	85	14	
Лекции	34	8	-
Практические (семинарские) занятия	34	2	4
Лабораторные занятия	17	-	-
Форма текущей аттестации	экзамен	-	экзамен
Курсовая работа	-	-	
Зачетные единицы	5	5	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА «ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Раздел 1. Сущность и элементы системы оперативного управления производством

Тема 1. Сущность и понятие об оперативном управлении производством

Роль и место ОУП в системе управления предприятием. Этапы УОП. Моделирование пространственно-временных процессов. Структура системы оперативного управления производством. Интеграция подсистем информационных потоков предприятия в системе оперативного управления производством. Разработка плана-графика производственного процесса, его задачи. Содержание работ на этапе календарного планирования. Уровни ОП и УП (межцеховое и внутрицеховое планирование).

Тема 2. Календарно-плановые нормативы и проверочные объемные расчеты производства

Состав и сущность КПН. Сущность проверочных объемных расчетов. Исходные данные для расчета объемных проверочных расчетов. Способы определения объема имеющихся ресурсов. Способы ликвидации диспропорций между имеющимися и необходимыми ресурсами предприятия.

Тема 3. Системы оперативно-календарного планирования производства

Сущность системы ОКП. Классификация систем ОКП. Централизованная система ОКП принципы её построения. Децентрализованная система ОКП принципы её построения. Поддетальная система ОКП принципы её построения. Комплектная система ОКП принципы её построения. Разновидности комплектных систем ОКП принципы её построения. Вытаскивающая система ОКП принципы её построения. Вытягивающая система ОКП принципы её построения.

Тема 4. Заводские органы оперативного планирования производства

Задачи и функции производственно-диспетчерского отдела предприятия. Структура службы оперативного управления производством. Информационные связи службы оперативного управления производством. Функции подразделений службы оперативного планирования.

Раздел 2. Оперативное управление в серийном производстве

Тема 5. Календарное планирование серийного производства

Особенности календарного планирования серийного производства. Задачи календарного планирования серийного производства. Объекты календарного планирования серийного производства. Календарно-плановые нормативы серийного производства. Взаимосвязь параметров серийного производства.

Тема 6. Определение нормативных размеров партий деталей и периода их запуска-выпуска в серийном производстве

Понятие партии деталей, экономически оптимального размера партии. Особенности реализации принципа партионности при организации серийного производства. Особенности реализации принципа непрерывности при организации серийного производства. Способы расчета нормативного размера партии деталей. Требования к корректировке размера партии деталей. Сущность периода запуска-выпуска и его определение.

Тема 7. Определение длительности производственного цикла и опережения запуска-выпуска в серийном производстве

Сущность производственного цикла. Составляющие длительности производственного цикла. Способы определения величины производственного цикла. Пути сокращения длительности производственного цикла. Сущность опережения. Виды опережения. Определение величины опережения.

Тема 8. Определение величины производственных заделов серийного производства

Сущность и значение производственных заделов. Виды производственных заделов. Определение величины производственных заделов. Соотношение величин производственных заделов в календарном периоде времени.

Тема 9. Составление календарных планов-графиков цехов (межцеховое планирование) серийного производства

Сущность и значение межцехового планирования. Разработка календарных планов при различных комплектных системах: Календарно-плановые нормативы комплектно-цикловой системы. Группировка комплектов по различным признакам комплектования. Календарно-плановые нормативы машинокомплектной системы. Расчет комплектовочных номеров.

Тема 10. Разработка планов-графиков производственных участков (внутрицеховое планирование) серийного производства

Сущность и значение внутрицехового планирования. Исходные данные для разработки планов-графиков. Порядок группировки партий деталей. Разработка календарных планов-графиков по участкам. Порядок закреплений

операций за рабочими местами. Особенности календарного планирования в литейных, кузнечных и сборочных цехах.

Раздел 3. Оперативное управление в массовом производстве

Тема 11. Оперативно-календарного планирования массового производства

Особенности календарного планирования массового производства. Объекты и задачи календарного планирования массового производства. Задачи календарного планирования массового производства. Календарно-плановые нормативы массового производства. Планово-учетная единица массового производства.

Тема 12. Календарно-плановые нормативы и календарные планы однопредметных линий массового производства

Календарно-плановые нормативы однопредметных линий. Карты трудового процесса в массовом производстве. Правила разработки планировки рабочих мест. Заделы однопредметных линий. Определение величины линейных заделов поточной линии. Определение величины межлинейных заделов поточной линии. Стандарт-план работы поточных линий.

Тема 13. Календарно-плановые нормативы многопредметных линий

Порядок организации работы многопредметных линий. Календарно-плановые нормативы многопредметных линий. Расчет размера партии обработки многопредметных линий. Определение периода полного оборота линии. Оптимизация последовательности чередования объектов производства на линии. Расчет заделов многопредметных линий.

Тема 14. Разработка месячных календарных планов цехов и участков

Значение и необходимость календарных планов цехов и участков на месяц. Задачи планов цехов и участков. Порядок расчета месячного объема выпуска деталей. Исходные данные и порядок разработки планов. Планово-учетные единицы и порядок их определения. Порядок выравнивания выпуска машин с главного конвейера. Разработка плана-графика по участку на смену.

Раздел 4. Оперативное управление единичного и мелкосерийного производства

Тема 15. Особенности календарного планирования единичного производства. Порядок прохождения и оформления заказа

Признаки и особенности единичного производства. Планово-учетная единица единичного производства Стадии выполнения заказа на изготовление машины. План-график прохождения и выполнения заказа.

Тема 16. Календарно-плановые расчеты движения единичного производства

Календарно-плановые расчеты единичного производства. Их сущность. Порядок разработки календарно-плановых расчетов единичного производства. Расчет длительности технологического цикла единичного производства. Порядок построения сетевого графика технологической сборки изделия в единичном производстве. Ленточный график технологической сборки изделия. Расчет величины опережения единичного производства.

Тема 17. Объемные расчеты единичного производства

Сущность и необходимость объемных расчетов в единичном производстве. Объемные расчеты по производственным площадям. Порядок расчета Объемные расчеты по оборудованию. Порядок расчета. Способы ликвидации диспропорций между имеющимися и необходимыми ресурсами предприятия.

Тема 18. Разработка месячных оперативных программ цехов (межцеховое планирование)

Особенности цеховых программ единичного производства. Планово-учетные единицы межцехового планирования. Выбор планово-учетных единиц и систем межцехового планирования единичного производства. Сущность и необходимость переходящих работ в единичном производстве. Порядок укрупнения планово-учетных единиц.

Тема 19. Внутрицеховое календарное планирование единичного и мелкосерийного производства

Особенности и исходные данные для внутрицехового планирования единичного производства. Порядок разработки внутрицеховых планов единичного и мелкосерийного производства. Разработка месячных заданий производственным участкам единичного производства. Разработка месячных заданий технологическим участкам единичного производства. Оперативный учет выполнения суточных заданий.

Раздел 5. Текущий контроль и регулирование производства

Тема 20. Необходимость и эффективность текущего контроля и регулирования производства. Понятие о диспетчировании

Сущность и необходимость текущего контроля и регулирования производства. Сущность производственного диспетчирования. Необходимые

условия для решения диспетчерских задач. Понятие резервов и виды резервов. Порядок использования резервов производства.

Тема 21. Контроль и регулирование количества и качества в процессах разных видов

Контроль и регулирование непрерывно-естественных процессов производства. Контроль и регулирование непрерывно-искусственных процессов производства. Контроль и регулирование прерывных периодических процессов производства.

Тема 22. Организация диспетчирования на предприятии

Функции подразделений диспетчерской службы предприятия. Документация диспетчерской службы предприятия. Порядок организации работы диспетчерской службы предприятия. Содержание работы цехового диспетчерского аппарата.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Оперативное управление машиностроительным производством»
(дневная форма получения образования)

№ раздела, темы,	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество УСР	Форма контроля знаний
		лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сущность и элементы системы оперативного управления производством							Тестирование экзамен
1	Сущность и понятие об оперативном управлении производством	2	2		-			Опрос, тестирование экзамен
2	Календарно-плановые нормативы и проверочные объемные расчеты производства	2	2		-			Опрос, Решение задач экзамен
3	Системы оперативно-календарного планирования производства	2	2		-			Опрос, тестирование экзамен
4	Заводские органы оперативного планирования производства	1	1		-			Опрос, тестирование экзамен
2	Оперативное управление в серийном производстве				-			Тестирование экзамен
5	Календарное планирование серийного производства	1	1		-			Опрос, решение задач экзамен
6	Определение нормативных размеров партий деталей и периода их запуска-выпуска в серийном производстве	2	2		2			Опрос, Решение задач экзамен

7	Определение длительности производственного цикла и опережения запуска-выпуска в серийном производстве	1	1		2			Опрос, Решение задач экзамен
8	Определение величины производственных заделов серийного производства	2	2		2			Опрос, Решение задач экзамен
9	Составление календарных планов-графиков цехов (межцеховое планирование) серийного производства	2	2		-			Опрос, Решение задач экзамен
10	Разработка планов-графиков производственных участков (внутрицеховое планирование) серийного производства	2	2		-			Опрос, Решение задач экзамен
3	Оперативное управление в массовом производстве				-			Тестирование экзамен
11	Оперативно-календарного планирования массового производства	2	2		-			Опрос, Решение задач экзамен
12	Календарно-плановые нормативы и календарные планы однопредметных линий массового производства	2	2		2			Опрос, Решение задач экзамен
13	Календарно-плановые нормативы многопредметных линий	2	2		2			Опрос, Решение задач экзамен
14	Разработка месячных календарных планов цехов и участков	2	2		2			Опрос, Решение задач экзамен
4	Оперативное управление единичного и мелкосерийного производства							Тестирование экзамен
15	Особенности календарного планирования единичного производства. Порядок прохождения и оформления заказа	1	1					Опрос, Решение задач экзамен
16	Календарно-плановые расчеты движения единичного производства	2	2		2			Опрос, Решение задач экзамен

17	Объемные расчеты единичного производства	1	1					Опрос, Решение задач экзамен
18	Разработка месячных оперативных программ цехов (межцеховое планирование)	1	1		2			Опрос, Решение задач экзамен
19	Внутрицеховое календарное планирование единичного и мелкосерийного производства	1	1					Опрос, Решение задач экзамен
5	Текущий контроль и регулирование производства							Тестирование экзамен
20	Необходимость и эффективность текущего контроля и регулирования производства. Понятие о диспетчировании	1	1					Опрос, Решение задач экзамен
21	Контроль и регулирование количества и качества в процессах разных видов	1	1					Опрос, Решение задач экзамен
22	Организация диспетчирования на предприятии	1	1		1			Опрос, Решение задач экзамен
	Всего аудиторных занятий	34	34		17			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Оперативное управление машиностроительным производством»
(заочная сокращенная форма получения образования)

№ раздела, темы,	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество УСР	Форма контроля знаний
		лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сущность и элементы системы оперативного управления производством							Тестирование экзамен
1	Сущность и понятие об оперативном управлении производством	2	2					Опрос, тестирование экзамен
2	Календарно-плановые нормативы и проверочные объемные расчеты производства	1	1					Опрос, Решение задач экзамен
3	Системы оперативно-календарного планирования производства	-	-					Опрос, тестирование экзамен
4	Заводские органы оперативного планирования производства	-	-					Опрос, тестирование экзамен
2	Оперативное управление в серийном производстве							Тестирование экзамен
5	Календарное планирование серийного производства	2	1					Опрос, решение задач экзамен
6	Определение нормативных размеров партий деталей и периода их запуска-выпуска в серийном производстве	-	-					Опрос, Решение задач экзамен

7	Определение длительности производственного цикла и опережения запуска-выпуска в серийном производстве	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
8	Определение величины производственных заделов серийного производства	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
9	Составление календарных планов-графиков цехов (межцеховое планирование) серийного производства	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
10	Разработка планов-графиков производственных участков (внутрицеховое планирование) серийного производства	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
3	Оперативное управление в массовом производстве							Тестирование экзамен
11	Оперативно-календарного планирования массового производства	2	1					Опрос, Решение задач экзамен
12	Календарно-плановые нормативы и календарные планы однопредметных линий массового производства	-						Опрос, Решение задач экзамен
13	Календарно-плановые нормативы многопредметных линий	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
14	Разработка месячных календарных планов цехов и участков	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
4	Оперативное управление единичного и мелкосерийного производства							Тестирование экзамен
15	Особенности календарного планирования единичного производства. Порядок прохождения и оформления заказа	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
16	Календарно-плановые расчеты движения единичного производства	1	1					Опрос, Решение задач экзамен

17	Объемные расчеты единичного производства	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
18	Разработка месячных оперативных программ цехов (межцеховое планирование)	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
19	Внутрицеховое календарное планирование единичного и мелкосерийного производства	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
5	Текущий контроль и регулирование производства							Тестирование экзамен
20	Необходимость и эффективность текущего контроля и регулирования производства. Понятие о диспетчировании	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
21	Контроль и регулирование количества и качества в процессах разных видов	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
22	Организация диспетчирования на предприятии	-	-					Опрос, Решение задач экзамен
	ИТОГО	8	6					

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная литература

1. Афитов Э.А. Планирование на предприятии: Учебное пособие. – Мн.: Выш.шк., 2001. – 285с.
2. Гончаров В.Н., Колосов А.Н., Дибнис Г.И. Оперативное управление производством. – М.: Экономика, 1987. – 120с.
3. Загородников С.В. и др. Оперативно-производственное планирование Учебное пособие. М.: Дашков и К, 2009. – 288с.
4. Карпенко Е.М., Болочук Б.В. Оперативное управление производством. Практическое руководство. – Гомель 2004г. (№2857)
5. Кожекин Г.Я. Практикум по оперативному управлению производством. Учебно-методическое пособие. 2-е издание. – Мн.: МГЭИ, 2005. – 84с.
6. Организация и планирование производства. Лабораторный практикум. Под ред. Новицкого Н.И. Мн.: Новое знание, 2007г. – 230с.
7. Оперативное управление машиностроительным производством: практикум по одноименному курсу для студентов дневной и заочной форм обучения. Гомель: ГГТУ им. П.О.Сухого, 2010г.
8. Соколицын С.А., Кузин Б.И. Организация и оперативное управление машиностроительным производством. – Л.Машиностроение, 1988. – 528с.
9. Сачко Н.С. Организация и оперативное планирование машиностроительного производства. – Мн.: Высшэйшая школа, 2005. – 636с.
10. Сачко Н.С. Организация и оперативное планирование машиностроительного производства. – Мн.: Новое знание, 2008. – 636с.
11. Электронный курс по дисциплине «Оперативное управление производством» /авт. сост. Трейтьякова Е.В. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого. – 2013. URI: edu.gstu.by/course/view.php?id=36
12. ЭУМКД103 по дисциплине «Оперативное управление машиностроительным производством» /авт. сост. Трейтьякова Е.В. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого. – 2011. URI: <http://elib.gstu.by/handle/220612/1944>

Дополнительная литература

1. Сачко Н.С. Теоритические основы организации производства. – Мн.: Дизайн-ПРО, 1998. – 320с.
2. Сачко Н.С., Бабук И.М. Организация и планирование машиностроительного производства (курсовое проектирование): Учебное пособие 3-е издание. – Мн.: УП «Технопринт», 2001.- 108с.
3. Козловский В.А., Маркина Т.В., Макаров В.М. Производственный и операционный менеджмент. – СПб.: Спецлитература, 1998. – 365с.


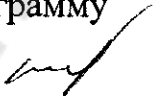
4. Стивенсон В.Д. Управление производством. – М.: БИНОМ, 1999. – 97с.
5. Монден Я. «Тойота». Методы эффективного управления. М.: Экономика, 1989. – 80с.

Список литературы составлен А.В. Костовой

Библиотека ГГТУ им. П.О.Суворова

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
по дисциплине**

**«Оперативное управление машиностроительным производством»
с другими дисциплинами специальности**

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1	2	3	4
Планирование на предприятии	кафедра «Экономика»	Утвердить учебную программу 	16.11.2016г. протокол №5
Организация производства	кафедра «Экономика»	Утвердить учебную программу 	16.11.2016г. протокол №5

Заведующий кафедрой «Экономика»
к.э.н., доцент



Н.П.Драгун