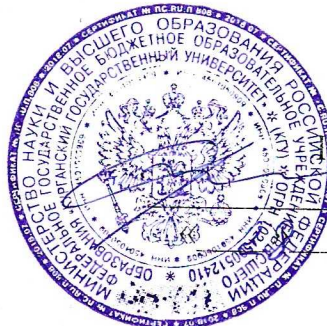


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Технология машиностроения, металлорежущие станки и
инструменты»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

/ Щербич С.Н. /

11 20 18 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Оперативно-производственное планирование и управление проектами в
машиностроении

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

**15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств**

Направленность:

Технология машиностроения

Формы обучения: очная

Курган 2019

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 6 зачетных единиц трудоемкости (216 академических часов)

Вид учебной работы	Очная форма		
	На всю дисциплину	Семестр	
		2	3
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	20	8	12
Лекции	8	4	4
Лабораторные работы	8		8
Практические занятия	4	4	-
Самостоятельная работа (всего часов), в том числе:	196	100	96
Подготовка контрольной работы	-	-	-
Подготовка курсовой работы	-	-	-
Подготовка курсового проекта	36	-	36
Подготовка к экзамену	54	27	27
Другие виды самостоятельной работы	106	73	33
Вид промежуточной аттестации:	Экзамен, Экзамен	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	216	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО:

Дисциплина «Оперативно-производственное планирование и управление проектами в машиностроении» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Б1.В.ДВ.02.02.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных магистрантами при обучении по программам бакалавриата соответствующего профиля.

Результаты изучения дисциплины необходимы для расширения профессионального кругозора в области организации и управления (организационно-управленческий цикл дисциплин).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Цель дисциплины

Формирование у учащихся теоретических знаний и практических навыков, связанных с разработкой оперативных производственных планов, заданий и графиков для изготовления продукции машиностроения.

Задачи дисциплины

- приобретение знаний по основам теории оперативно-производственного планирования и управления в условиях рыночной экономики;
- ознакомление с основными принципами и методами оперативно-производственного планирования, с практикой этой работы на примерах отечественного и зарубежного опыта, описанного в различных литературных источниках;
- закрепление полученных теоретических знаний при решении задач по оперативному планированию и выполнению практических заданий.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-7 способностью организовывать и эффективно осуществлять контроль качества материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительных производств при изменении действия внешних факторов, снижающих эффективность их функционирования, планировать мероприятия по постоянному улучшению качества машиностроительной продукции

ПК-8 способностью проводить анализ состояния и динамики функционирования машиностроительных производств и их элементов с использованием надлежащих современных методов и средств анализа, участвовать в разработке методик и программ испытаний изделий, элементов машиностроительных производств, осуществлять метрологическую поверку основных средств измерения показателей качества выпускаемой продукции, проводить исследования появления брака в производстве и разрабатывать мероприятия по его сокращению и устранению

ПК-9 способностью выполнять работы по стандартизации и сертификации продукции, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств, разрабатывать мероприятия по комплексному эффективному использованию сырья и ресурсов, замене дефицитных материалов, изысканию повторного использования отходов производств и их утилизации, по обеспечению надежности и безопасности производства, стабильности его функционирования, по обеспечению экологической безопасности

ПК-15

способностью осознавать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования современных научных методов исследования, ориентироваться в постановке задач и определять пути поиска и средства их решения, применять знания о современных методах исследования, ставить и решать прикладные исследовательские задачи

ПКД-4 способностью составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии), применяя средства автоматизации проектирования

В результате изучения дисциплины обучаемый должен:

Знать:

Образовательный результат	Индекс компетенции
терминологию, используемую при оперативном производственном планировании	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4
основные принципы и методы оперативного планирования	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4
особенности оперативного планирования в зависимости от типа производства	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4
теоретические системы оперативно-производственного планирования	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4
нормативные документы и порядок постановки и решения задач при оперативном планировании	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4

Уметь:

Образовательный результат	Индекс компетенции
определять, к какому типу производства относится та или иная производственная деятельность предприятия и применять для него соответствующую систему оперативного планирования и диспетчирования	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4
анализировать производственную ситуацию и разрабатывать оптимальные оперативные планы	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4

Владеть

Образовательный результат	Индекс компетенции
навыками решения прикладных профессиональных задач в области оперативно-производственного планирования и управления	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4
навыками поиска, систематизации тематической информации в области оперативно-производственного планирования и управления	ПК-7-9, ПК-15, ПКД-4

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем			
			2 семестр		3 семестр	
			Лекции	Практические занятия	Лекции	Лабораторные работы
1	1	Оперативное управление на предприятии машиностроения	0,5	-	-	-
	2	Основные функции управления предприятием	0,5	-	-	-
	3	Оперативное управление производством	1	-	-	-
		Рубежный контроль №1 (Контрольное тестирование)		0,5		
	4	Оперативное планирование производства	1	-	-	-
	5	Системы оперативного планирования	1	-	-	-
		Рубежный контроль №2 (Контрольное тестирование)	-	0,5	-	-
	6	Практикум по оперативно-календарному планированию		3		5
2	7	Межцеховое оперативно-календарное планирование	-	-	2	-
	8	Внутрицеховое оперативное планирование	-	-	1	-
		Рубежный контроль №3 (Контрольное тестирование)				0,5
	9	Управление проектами в машиностроении. Инновационные проекты в машиностроении	-	-	1	2
		Рубежный контроль №4 (Контрольное тестирование)	-	-	-	0,5
Всего:			4	4	4	8

4.2. Содержание лекционных занятий

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование и содержание лекции
1	Оперативное управление на предприятии машиностроения	Основные понятия: объект и субъект управления, ресурсная модель производственного процесса, оперативная модель управления
2	Основные функции управления предприятием	Области профессионального управления предприятием в общем виде, функции управления, задачи оперативного управления, структура управления предприятием, элементы и связи между ними
3	Оперативное управление производством	Структурные подразделения предприятия и производственных цехов, осуществляющие функции оперативного планирования, сущность диспетчирования, непрерывного контроля и регулирования производства на межцеховом

		уровне
4	Оперативное планирование производства	Цель и задачи оперативного планирования на уровне предприятия и цеха, сферы действия оперативного планирования
5	Системы оперативного планирования	Типы производства, системы оперативного планирования и их применение, позаказная система оперативного планирования и ее применение, покомплектная система планирования и ее разновидности, подетальная система планирования и ее применение
6	Межцеховое оперативно-календарное планирование	Межцеховое оперативное планирование на межцеховом уровне – техническая документация, используемая при оперативном планировании, планирование номенклатурных заданий заготовительным, обрабатывающим и сборочным цехам. Порядок подготовки производства в единичном производстве.
7	Внутрицеховое оперативное планирование	Календарное планирование на уровне цеха, сущность планирования и диспетчирования на уровне цеха, порядок оформления планов и их расчеты для производственных участков, бригад и отдельных рабочих мест, планирование на участках серийно-поточных производств, стандарт-планы для поточных линий
8	Управление проектами в машиностроении. Инновационные проекты в машиностроении	Методология управления проектами. Организация управления проектом. Разработка проектов высокотехнологичного машиностроения. Научно-технический прогресс и инновационные процессы. Основные понятия управления инновационными проектами. Оценка инновационных проектов. Экспертиза инновационных проектов.

4.3. Содержание практических занятий

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практических занятий	Норматив времени, час.
			Очная форма обучения
6	Практикум по оперативно-календарному планированию	Роль оперативно-производственного планирования в деятельности предприятия	0,2
		Организация оперативно-производственного планирования на предприятии	0,3
		Планирование производственной программы	0,3
		Рубежный контроль №1 (Контрольное тестирование)	0,5
		Планирование материально-технического обеспечения производства	0,2
		Планирование труда и персонала на предприятии	0,2
		Планирование заработной платы персонала	0,3
		Планирование себестоимости продукции на предприятиях	0,2
		Планирование технического и организационного развития предприятия	0,3

		Современные подходы к оперативно-производственному планированию	1
		Рубежный контроль №2 (Контрольное тестирование)	0,5
Всего:			4

4.4. Содержание лабораторных работ

Номер раздела, темы	Наименование раз- дела, темы	Наименование лабораторной работы	Норматив времени, час.
6	Практикум по опе- ративно- календарному пла- нированию	Разработка графика производственного цикла	0,5
		Исследование факторов, определяющих размер партии	0,5
		Загрузка производственных мощностей: назначение работ	1
		Определение последовательности выполне- ния работ: дисциплины назначения	1
		Определение последовательности работ для нескольких рабочих мест	1
		Объемное планирование производства	1
		Рубежный контроль №3 (Контрольное те- стирование)	0,5
9	Управление проек- тами в машиностро- ении. Инновацион- ные проекты в ма- шиностроении	Разработка бизнес-плана инновационного проекта с применением средств автоматиза- ции	1
		Подготовка и проведение презентации ин- новационного проекта	1
		Рубежный контроль №4 (Контрольное те- стирование)	0,5
Всего:			8

4.5. Курсовой проект

Курсовой проект выполняется магистрантом по индивидуальному заданию (согласно отдельных методических указаний) и включает в себя выполнение задач по оперативно-производственному планированию для условного машиностроительного предприятия.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующих лабораторных работ и практических занятий.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения лабораторных работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале лабораторной работы.

Преподавателем запланировано применение на лабораторных занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения лабораторных работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения лабораторных работ.

Лабораторные работы выполняются с использованием интерактивных специализированных программных продуктов. Рекомендуется получить навыки использования указанных программ. Подготовка к лабораторным работам выполняется студентом самостоятельно посредством изучения связанного с тематикой лабораторных работ теоретического материала лекционного курса.

Для текущего контроля успеваемости преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на лабораторных занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа магистранта, наряду с аудиторными занятиями в группе выполняется (при непосредственном/опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю. Самостоятельная работа магистранта подразумевает подготовку к рубежным и текущему контролю, подготовку к лабораторным работам, практическим занятиям, самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к экзаменам и выполнение курсового проекта.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы (очная форма обучения)

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	2 семестр	3 семестр
Выполнение курсового проекта	-	36
Подготовка к экзамену	27	27
Подготовка к рубежному контролю №1 (2 часа на один рубеж)	2	-
Подготовка к рубежному контролю №2 (2 часа на один рубеж)	2	-
Подготовка к рубежному контролю №3 (2 часа на один рубеж)	-	2
Подготовка к рубежному контролю №4 (2 часа на один рубеж)		2
Подготовка к лабораторным работам (0,5 часа на каждую лабораторную работу)	-	4
Подготовка к практическим занятиям (2 час на каждое практическое занятие)	4	
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	65	25
Оперативное управление на предприятии машиностроения	10	-
Основные функции управления предприятием	10	-
Оперативное управление производством	15	-
Оперативное планирование производства	15	-
Системы оперативного планирования	15	-
Межцеховое оперативно-календарное планирование	-	5
Внутрицеховое оперативное планирование	-	10
Управление проектами в машиностроении. Инновационные проекты в машиностроении	-	10
Всего:	100	96

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности магистров в КГУ
2. Банк тестовых заданий к рубежным контролям № 1-4
3. Банк тестовых заданий к экзамену, проводимому во 2 семестре.
4. Банк тестовых заданий к экзамену, проводимому в 3 семестре.
5. Курсовой проект
6. Отчеты по лабораторным работам

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы магистрантов по дисциплине

№	Наименование	Содержание				
1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы (доводится до сведения магистрантов на первом учебном занятии), сроки сдачи учебной работы (при необходимости)	Распределение баллов за 2 семестр (очное обучение)				
		Посещение лекций	Посещение практических занятий, активная работа на занятиях	Рубежный контроль 1	Рубежный контроль 2	Экзамен
	Балльная оценка (за 1 час занятий)	2	1	-	-	30
	Примечания	За прослушанные лекции. Всего 4 баллов (по 2 балла за каждый час лекции)	Всего 40 баллов (по 10 баллу за час практического занятия)	Всего 13 баллов	Всего 13 баллов	Всего 30 баллов
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично				
3	Критерий допуска к промежуточной аттестации по дисциплине, возможности получения «автоматически» экзаменационной оценки) по дисциплине. Так же могут указываться критерии получения бонусных баллов, применения повышающего или понижающего коэффициента и т.д.	Для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) магистрант должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов (включительно) и должен выполнить все практические занятия. Для получения экзаменационной оценки «автоматически» магистранту необходимо набрать за семестр минимальное количество баллов- 68 и получить удовлетворительную оценку. По согласованию с преподавателем магистранту, набравшему минимум 68 баллов, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических занятий, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлена за экзамен «автоматически» оценка «хорошо» или «отлично».				
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) магистрантов для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, магистранту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических занятий. Формы дополнительных заданий (назначаются преподава-				

	телем): - выполнение индивидуальных заданий по материалам пропущенных практических занятий (1...2 балла); - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа). Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем. Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.
--	--

№	Наименование	Содержание				
1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы (доводится до сведения магистрантов на первом учебном занятии), сроки сдачи учебной работы (при необходимости)	Распределение баллов за 3 семестр (очное обучение)				
		Посещение лекций	Защита лабораторных работ	Рубежный контроль 1	Рубежный контроль 2	Экзамен
	Балльная оценка (за 1 час занятий)	2	2	-	-	30
	Примечания	За прослушанные лекции. Всего 4 баллов (по 2 балла за каждый час лекции)	Всего 32 баллов (по 4 балла за лабораторную работу 8)	Всего 17 баллов	Всего 17 баллов	Всего 30 баллов
		Курсовой проект 3 семестр (очное обучение)				
	Критерий оценки	Качество пояснительной записки	Качество графической части	Качество доклада	Ритмичность выполнения	Качество защиты
	Балльная оценка	До 20	До 20	До 20	Коэффициент от 0,9 до 1,2	До 40
	Примечания	Плановая защита проводится на 17-й неделе. Коэффициент ритмичности: защита на неделю раньше срока -1,1; на 2 недели - 1,2; позже установленного срока - 0,9				
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично				
3	Критерий допуска к промежуточной аттестации по дисциплине, возможности получения «автоматически» экзаменационной оценки) по дисциплине Так же могут указываться критерии получения бонусных баллов, применения повышающего или понижающего коэффициента и т.д.	Для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) магистрант должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов (включительно) и должен выполнить все лабораторные работы и курсовой проект. Для получения экзаменационной оценки «автоматически» магистранту необходимо набрать за семестр минимальное количество баллов- 68 и получить удовлетворительную оценку. По согласованию с преподавателем обучающегося, набравшему минимум 68 баллов, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения лабораторных работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлена за экзамен «автоматически» оценка «хорошо» или «отлично».				
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) магистрантов для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, магистранту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных лабораторных работ. Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем): - выполнение индивидуальных заданий по материалам пропущенных лабораторных работ (1...2 балла); - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа). Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, про-				

		водится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.
--	--	---

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли и экзамены проводятся в письменном виде.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучаемыми основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии. Рубежные контроли и контрольные тестирования проводятся в виде тестирования.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей очной формы обучения № 1-4 состоят из 5 вопросов. Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1-2 состоят из 10 вопросов.

На каждое тестирование при рубежном контроле магистранту отводится время не менее 30 минут. На краткую лекцию-дискуссию выделяется не менее 5-10 минут. На выдачу и сбор тестовых заданий выделяется 5 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты тестирования каждого магистранта по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Экзамен во 2-м семестре проводится в письменной форме по билетам, составленным в соответствии с рабочей программой. Билет предполагает собой теоретическую часть, состоящую из 3-х разноплановых вопросов.

Для подготовки ответа магистранту на экзамене предоставляется 45 минут, ответ на каждый теоретический вопрос оценивается по 10-балльной шкале.

Экзамен в 3-м семестре проводится электронной форме (представление и защита выполненного проекта) по билетам, составленным в соответствии с рабочей программой. Билет предполагает собой теоретическую часть, состоящую из 3-х разноплановых вопросов.

Для подготовки ответа магистранту на экзамене предоставляется 45 минут, выполненное практическое задание оценивается по 30-балльной шкале.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку магистранта.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и экзаменов

Пример тестового задания для рубежного контроля 1 очной формы обучения

1. При управлении предприятием решают две основные задачи:

- а) качество и своевременный выпуск продукции;
- б) получение прибыли и своевременное производство продукции;
- в) оперативная – обеспечение условий для выпуска продукции и устранение факторов, дестабилизирующих плановый ход производственного процесса, стратегическая – развитие и совершенствование предприятия через формирование конкурентных преимуществ.

2. К основным функциям управления относятся:

- а) планирование, организация, контроль;
- б) планирование, организация, учет, контроль, мотивация;
- в) планирование, организация, контроль, мотивация;
- г) планирование, мотивация, контроль, координация.

3. Организационная структура управления предприятием необходима:

- а) для управления предприятием для достижения поставленных целей;
- б) для руководства предприятием;

- в) для принятия управленческих решений;
- г) для обеспечения результативной работы предприятия.

4. Управляемость предприятия зависит:

- а) от знаний и опыта персонала;
- б) от стиля управления и его соответствия условиям внутренней и внешней ситуации;
- в) от достаточности полномочий руководителя;
- г) от социально-психологического климата в коллективе;
- д) от всех условий, названных выше.

5. Оперативное планирование:

- а) конкретизирует задания;
- б) определяет объем и номенклатуру производственных заданий на месяц для цехов и участков;
- в) определяет перечень деталей изделий и их количество;
- г) определяет порядок запуска и выпуска изделий на месяц.

Пример тестового задания для рубежного контроля 2 очной формы обучения

1. К функциям оперативно-производственного планирования относятся:

- а) объемные расчеты;
- б) расчеты календарно-плановых нормативов организации производственного процесса;
- в) разработка календарных графиков;
- г) оперативное регулирование, учет и контроль выполнения плановых заданий;
- д) все вышеназванное;
- е) все, кроме пунктов «а» и «г».

2. Исходной информацией при разработке планов и планов-графиков выпуска продукции служат:

- а) данные о загрузке;
- б) данные о пропускной способности оборудования и площадей;
- в) календарно-плановые нормативы;
- г) все вышеназванное;
- д) все выше названное, кроме пункта «в».

3. При каком из типов производства нерационально использовать в качестве планово-учетной единицы машино-комплект:

- а) единичном;
- б) серийном;
- в) массовом?

4. При каком из типов производства рационально использовать в качестве планово-учетной единицы деталь (партию деталей):

- а) единичном;
- б) мелкосерийном;
- в) среднесерийном;
- г) крупносерийном;
- д) массовом?

5. Под планово-учетным периодом понимается:

- а) отрезок времени, по истечении которого предприятие, цех или участок должны отчитаться о выполнении запланированной на этот период номенклатуры (ассортимента) и объема продукции;
- б) промежуток времени, на который экономически целесообразно и технически возможно разрабатывать планы (объемные, календарные, оперативные).

Пример тестового задания для рубежного контроля 3 очной формы обучения

1. Межцеховое ОПП включает выполнение следующих работ:

- а) сводное ОКП и ведение портфеля заказов предприятия;
- б) разработка исходных календарных нормативов производства;
- в) разработка и выдача цехам оперативных планов производства;
- г) контроль выполнения цехами оперативных заданий;
- д) все вышеназванное;
- е) все, кроме пункта «г»;
- ж) все, кроме пункта «б».

2. На этапе ОКП выполняются расчеты, устанавливающие номенклатурные нормативы движения предметов труда в производстве с целью обеспечения:

- а) взаимоувязанных по количеству, очередности и срокам работ сопряженных цехов, участков, рабочих мест;
- б) экономически целесообразного режима производства;
- в) наилучшего использования всех ресурсов производства;
- г) наилучшего использования оборудования;
- д) все вышеназванное;
- е) все выше названное, кроме пунктов «г» и «д».

3. Партия деталей – это:

- а) число одинаковых деталей, которое обрабатывается в производстве с однократной затратой подготовительно-заключительного времени;
- б) число одинаковых деталей, которое обрабатывается на одном рабочем месте;
- в) число одинаковых деталей, которое обрабатывается на поточной линии.

4. Длительность производственного цикла – это:

- а) отрезок времени от начала какого-либо процесса до его завершения;
- б) отрезок времени от начала процесса до его завершения за вычетом выходных дней;
- в) отрезок времени от начала процесса до его завершения за вычетом выходных и праздничных дней.

5. Задание на месяц участку серийно-поточного производства выдается в виде подетальной программы и графика (стандарт-плана) с указанием:

- а) размеров запуска и выпуска партий изделий по дням;
- б) распределения фонда времени работы между изготавливаемыми объектами;
- в) периодичности смены объектов на линии;
- г) с учетом времени на переналадку;
- д) все вышеназванное;
- е) все вышеназванное, кроме пунктов «г» и «д».

Пример тестового задания для рубежного контроля 4 очной формы обучения

1. Назовите отличия инновационного проекта от инвестиционного проекта

- а) более высокая степень неопределенности;

- б) более высокая вероятность получения высокой прибыли;
- в) наличие научных и технических разработок;
- г) вовлечение в реализацию проектов уникальных ресурсов;

2. Риск при осуществлении проекта

- а) вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления;
- б) вероятность возникновения неблагоприятных политических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления;
- в) вероятность возникновения неблагоприятных социальных последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления;
- г) вероятность возникновения неблагоприятных экологических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.

3. К качественным критериям отбора инновационного проекта относят

- а) финансовые критерии;
- б) научно-технические критерии;
- в) оценка рыночных перспектив;
- г) все перечисленные.

4. В чем заключается недостаток использования в качестве метода оценки инновационного проекта профиля проекта?

- а) сложность расчета;
- б) сложность сбора необходимой информации;
- в) отсутствие учета значимости каждого фактора;
- г) а) и в).

5. Сетевой график проекта предназначен для

- а) управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта;
- б) управления материальными затратами;
- в) управления конфликтами проектной команды;
- г) управления рисками.

Примерный список вопросов для подготовки к экзамену (2 семестр)

1. Основные понятия: объект и субъект управления.
2. Ресурсная модель производственного процесса.
3. Оперативная модель управления
4. Области профессионального управления предприятием в общем виде.
5. Функции управления, задачи оперативного управления, структура управления предприятием, элементы и связи между ними
6. Структурные подразделения предприятия и производственных цехов, осуществляющие функции оперативного планирования.
7. Сущность диспетчирования, непрерывного контроля и регулирования производства на межцеховом уровне.
8. Цель и задачи оперативного планирования на уровне предприятия и цеха, сферы действия оперативного планирования.
9. Типы производства.
10. Системы оперативного планирования и их применение.
11. Позаказная система оперативного планирования и ее применение.
12. Покомплектная система планирования и ее разновидности.
13. Подетальная система планирования и ее применение

Примерный список вопросов для подготовки к экзамену (3 семестр)

1. Межцеховое оперативное планирование на межцеховом уровне.
2. Техническая документация, используемая при оперативном планировании.
3. Планирование номенклатурных заданий заготовительным, обрабатывающим и сборочным цехам.
4. Порядок подготовки производства в единичном производстве.
5. Календарное планирование на уровне цеха, сущность планирования и диспетчирования на уровне цеха.
6. Порядок оформления планов и их расчеты для производственных участков, бригад и отдельных рабочих мест.
7. Планирование на участках серийно-поточных производств, стандарт-планы для поточных линий
8. Методология управления проектами. Организация управления проектом.
9. Разработка проектов высокотехнологичного машиностроения. Научно-технический прогресс и инновационные процессы.
10. Основные понятия управления инновационными проектами.
11. Оценка инновационных проектов. Экспертиза инновационных проектов.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная литература

1. Вороненко, В. П. Проектирование машиностроительного производства : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» [...] / В. П. Вороненко, Ю. М. Соломенцев, А. Г. Схиртладзе. - Изд. 2-е, стереотип. - Москва : Дрофа, 2006. - 380 с.: ил.
2. Мазур, Иван Иванович. Управление проектами : учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 061100 "Менеджмент организации" / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге ; под общ. ред. И. И. Мазура. - 2-е изд. - Москва : Омега-Л, 2004. - 664 с.: ил.

7.2. Дополнительная литература

1. Петров А.Е. Сетевые методы планирования производства: учебно-методическое пособие. - М.: МГТУ, 2011. - 148 с. // Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". 2005. URL: http://window.edu.ru/resource/545/79545/files/Petrov_methods.pdf (дата обращения: 28.09.2017)
2. Туккель И.Л. Методы и техника управления инновационными проектами: Материалы по дисциплине "Управление инновационными проектами". - СПб.: СПбГПУ, 2003. - 23 с. // Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам".