Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ КАФЕДРА КОНСТРУИРОВАНИЯ ПРИБОРОВ И УСТАНОВОК

ОДОБРЕНО УМС ИФТИС

Протокол № 1

от 28.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

Направление подготовки (специальность)

[1] 14.04.02 Ядерные физика и технологии

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
4	2	72	10	20	0		42	0	3
Итого	2	72	10	20	0	0	42	0	

АННОТАЦИЯ

В курсе изучаются основные методы планирования и управления деятельностью современного предприятия приборостроения, такие как:

- методы реинжиниринга производственных процессов и управления персоналом;
- методы организации и планирования научно-исследовательской деятельности;
- методы оценки экономического эффекта от производственных инноваций
- методы организации основных и вспомогательных производственных процессов в машиностроении;
- методы разработки производственных программ и плановых заданий для производственных подразделений, а также организации работы производственного коллектива;
- методы нормирования производственных запасов и планирования хозяйственной деятельности.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной дисциплины - формирование комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для организации и планирования производства на современных приборостроительных предприятиях.

- формирование знаний научных принципов организации и планирования производства; методов реинжиниринга производственных процессов и управления персоналом; методов организации и планирования научно-исследовательской деятельности; методов оценки экономического эффекта от производственных инноваций; методов организации основных и вспомогательных производственных процессов в машиностроении; методов разработки производственных программ и плановых заданий для производственных подразделений, а также организации работы производственного коллектива; методов нормирования производственных запасов и планирования хозяйственной деятельности;
- формирование умений: применять методы решения вопросов организации и планирования машиностроительного производства; применять методы реинжиниринга производственных процессов и управления

персоналом; организовывать и планировать научно-исследовательскую деятельность; рассчитывать экономический эффект от производственных инноваций; организовывать основные и вспомогательные производственные процессы в машиностроении; разрабатывать производственные программы и плановые задания для производственных подразделений, а также организации работы производственного коллектива; нормировать производственные запасы и планировать хозяйственную деятельность;

• формирование навыков: выполнения плановых расчетов и обоснования выбора форм и методов организации машиностроительного производства; реинжиниринга производственных процессов и управления персоналом; организации и планирования научно-исследовательской деятельности; расчета экономического эффекта от производственных инноваций; организации основных и вспомогательных производственных процессов в машиностроении; разработки производственных программ и плановых заданий для производственных подразделений, а также организации работы производственного коллектива; нормирования производственных запасов и планирования хозяйственной деятельности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Методы планирования и управления деятельностью современного предприятия приборостроения» относится к циклу курсов организации и планирования производства на современных приборостроительных предприятиях.

Для изучения дисциплины «Методы планирования и управления деятельностью современного предприятия приборостроения» необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин общепрофессиональной и специальной подготовки бакалавра по направлению 14.03.02 «Ядерная физика и технологии».

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

IC	TC.
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 [1] – Способен осуществлять	3-УК-1 [1] – Знать: методы системного и критического
критический анализ проблемных	анализа; методики разработки стратегии действий для
ситуаций на основе системного	выявления и решения проблемной ситуации
подхода, вырабатывать стратегию	У-УК-1 [1] – Уметь: применять методы системного
действий	подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации В-УК-1 [1] — Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2 [1] — Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	3-УК-2 [1] — Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами У-УК-2 [1] — Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла В-УК-2 [1] — Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
УК-3 [1] — Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	3-УК-3 [1] — Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства У-УК-3 [1] — Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять

	эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели В-УК-3 [1] — Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом
УК-6 [1] — Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	3-УК-6 [1] — Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения У-УК-6 [1] — Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности В-УК-6 [1] — Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

Профессиональные компетенции в соотвествии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание	Код и наименование индикатора достижения профессиональной
		(профессиональный	компетенции
		стандарт-ПС, анализ опыта)	
	организационно	-управленческий	
Планирование и	Атомное ядро,	ПК-1 [1] - Способен	3-ПК-1[1] - Знать
управление работой	ядерные реакторы,	планировать и	методы управления
производственных и	материалы ядерных	управлять работой	работой
научных коллективов	реакторов, ядерные	производственных и	производственных и
	материалы и системы	научных коллективов.	научных коллективов
	обеспечения их		и современную
	безопасности,	Основание:	законодательную и
	современная	Профессиональный	нормативно-
	электронная	стандарт: 24.078,	правовую базу.;
	схемотехника,	Анализ опыта:	У-ПК-1[1] - уметь
	электронные системы	Планирование и	применять методы
	ядерных и физических	управление работой	управления работой
	установок, системы	производственных и	производственных и
	автоматизированного	научных коллективов	научных коллективов
	управления ядерно-		на основе
	физическими		современной

установками, разработка и технологии применения приборов и установок для анализа веществ, радиационное воздействие ионизирующих излучений на человека и окружающую среду, электронные и электрофизические приборы, микропроцессорная техника и аппаратнопрограммные устройства, электромеханические приборы.

законодательной и нормативноправовой базы.; В-ПК-1[1] - владеть методами управления работой производственных и научных коллективов на основе современной законодательной и нормативноправовой базы.

экспертный

Оценка предлагаемого решения или проекта по отношению к современному мировому уровню, подготовка экспертного заключения

Атомное ядро, ядерные реакторы, материалы ядерных реакторов, ядерные материалы и системы обеспечения их безопасности, современная электронная схемотехника, электронные системы ядерных и физических установок, системы автоматизированного управления ядернофизическими установками, разработка и технологии применения приборов и установок для анализа веществ, радиационное воздействие ионизирующих излучений на человека и окружающую среду, электронные и электрофизические приборы, микропроцессорная

ПК-12 [1] - Способен объективно оценить предлагаемое решение или проект по отношению к современному мировому уровню, подготовить экспертное заключение

Основание:
Профессиональный стандарт: 24.078,
Анализ опыта: Оценка предлагаемого решения или проекта по отношению к современному мировому уровню, подготовка экспертного заключения

3-ПК-12[1] - Знать основные критерии оценки предлагаемого решения или проекта по отношению к современному мировому уровню; У-ПК-12[1] - Уметь опенивать предлагаемые решения на соответствие современному мировому уровню, подготовить экспертное заключение; В-ПК-12[1] - Владеть навыками подготовки экспертных заключений по предлагаемым проектам

	техника и аппаратно- программные устройства, электромеханические приборы.		
Опенка		ционный ПК-14 [1] - Способен	3-ПК-14[1] - Знать
Оценка экономического эффекта от внедрения продуктов инновационной деятельности производственных и научных подразделений	Атомное ядро, ядерные реакторы, материалы ядерных реакторов, ядерные материалы и системы обеспечения их безопасности, современная электронная схемотехника, электронные системы ядерных и физических установок, системы автоматизированного управления ядернофизическими установками, разработка и технологии применения приборов и установок для анализа веществ, радиационное воздействие ионизирующих излучений на человека и окружающую среду, электронные и электрофизические приборы, микропроцессорная техника и аппаратнопрограммные устройства,	ПК-14 [1] - Способен оценивать экономический эффект от внедрения продуктов инновационной деятельности производственных и научных подразделений Основание: Профессиональный стандарт: 24.078, Анализ опыта: Оценка экономического эффекта от внедрения продуктов инновационной деятельности производственных и научных подразделений	3-ПК-14[1] - Знать методы оценки эффективности разработок; У-ПК-14[1] - Уметь оценивать экономический эффект от внедрения продуктов инновационной деятельности производственных и научных подразделений; В-ПК-14[1] - Владеть методами экономического расчета и обоснования инновационных проектов
	электромеханические приборы.		

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№	Наименование			•			
				Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	. _ *	*	
п.п	раздела учебной		Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текуший контроль (форма неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	
	дисциплины		Лекции/ Практ (семинары)/ Лабораторные работы, час.	ту. фо	H e	ď	111
			Лекции/ Пра (семинары), Лабораторні работы, час.	ек (с	LTE a32	Аттестация раздела (фој неделя)	Индикаторы освоения компетенции
			a/] ap	TTT	ма г р	ац а ()	ат ия
		NE.		ат ро ро	СИ] 3 3		E E
		Де	KE MA	933 HT JeJ	K LI	Te 346 Je.	30 EM
		Недели	Ле (се Ла ра(Обязат, контро. неделя)	M. Oa.	Аттест: раздела неделя)	Индикат освоения компетен
	1.0		, , , , ,			, , ,	
	4 Семестр						
1	Часть 1	1-5	5/10/0		25	КИ-5	3-ПК-1,
							У-ПК-1,
							В-ПК-1,
							3-ПК-12,
							У-ПК-12,
							В-ПК-12,
							3-ПК-14,
							У-ПК-14,
							В-ПК-14,
							3-УК-1,
							У-УК-1,
							В-УК-1,
							3-УК-2,
							У-УК-2,
							В-УК-2,
							3-УК-3,
							У-УК-3,
							В-УК-3,
							3-УК-6,
							У-УК-6,
							В-УК-б
2	Часть 2	6-10	5/10/0		25	КИ-10	3-ПК-1,
2	14018 2	0-10	3/10/0		23	KH-10	У-ПК-1,
							В-ПК-1,
							3-ПК-12,
							У-ПК-12,
							В-ПК-12,
							3-ПК-14,
							У-ПК-14,
							В-ПК-14,
							3-УК-1,
							У-УК-1,
							В-УК-1,
							3-УК-2,
							У-УК-2,
							В-УК-2,
							3-УК-3,
							У-УК-3,
							В-УК-3,
							3-УК-6,
							У-УК-6,
							i i
	II	-	10/00/0		50		В-УК-6
	Итого за 4 Семестр		10/20/0		50		

Контрольные				50	3	3-ПК-1,
мероприятия	3a	4				У-ПК-1,
Семестр						В-ПК-1,
						3-ПК-12,
						У-ПК-12,
						В-ПК-12,
						3-ПК-14,
						У-ПК-14,
						В-ПК-14,
						3-УК-1,
						У-УК-1,
						В-УК-1,
						3-УК-2,
						У-УК-2,
						В-УК-2,
						3-УК-3,
						У-УК-3,
						В-УК-3,
						3-УК-6,
						У-УК-6,
						В-УК-6

^{* –} сокращенное наименование формы контроля

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
3	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек.,	Пр./сем.,	Лаб.,
		час.	час.	час.
	4 Семестр	10	20	0
1-5	Часть 1	5	10	0
1	Предприятие - как информационная и	Всего а	удиторных	часов
	организационно-экономическая система	1	2	0
	Современное предприятие - сложная организационная	Онлайн	I	
	система. Понятие системы, системного подхода,	0	0	0
	взаимосвязь экономических дисциплин. Общие функции			
	управления. Организация как функция разделения			
	общественного труда и как функция управления.			
	Управление и организация - динамика и статистика			
	системы. Организация производства, организация			
	управления, управление как процесс.			
2	Организационная структура управления	Всего а	удиторных	часов
	предприятием	1	2	0
	Понятие структуры управления и структуры производства.	Онлайн	I	

^{**} – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Основные типы структур управления. Цели и задачи функциональные подсистемы) управления. Цели и задачи функциональных подсистем управления. Методика создания и совершенствования структуры управления. Требования к организащи оруктуры. Проблемы централизации и упкций управления. Проблемы централизации и децентрализации и упкций управления. Полезные свойства формальной структуры. Проблемы функционального разделения труда в паромальная и неформальная структуры. Проблемы функционального разделения труда в паромальная и проделения и классификация производственных процесса. Динтельность производственных процесса и его структура. Научные принципы организации производственных процесса. Динтельность производственных процесса. Динтельность производственных продесса. Динтельность производственных продесса. Динтельность производственных продесса. Динтельность производственных продаводственных предысса. Динтельность производственных продаводственных продаводственных продаводственных продаводственных производстве. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточног производства (ППП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы опенки экономического эффекта от внедрения инповаций. Попятис технологии. Управление жизненным шиклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование – производство». Источныки финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 7 Технико-экономические юрмы и нормативы Классификация прор и пормативов. Методы возращения длительности цикла «исследования т пром труда. Видыны пром труда. Видыны пром труда. Методы вкучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм пруда. Видынорм труда. Видыные автоматизации производства и автоматизации управления на пормирование и оплату труда. Видыне ватоматизации на пормирование и оплату					
Всего аудиторных часов пространстве и во времени Основные определения и классификация производственных процессов. Производственный процесс и его структура. Научные припципы организации производственного процесса. Длительность производственного процесса в драгия и пути его сокращения. Виды движения предметов труда. Производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. В Техническая подготовка производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения повой техники. Мстоды оцепки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 5 Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы инфрамация труда. Видын норм труда. Мстоды изучения заграт рабочего времени. Порядок установления и внедрения порм. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирования и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Методы определения качества продукции. Система 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		(функциональные подсистемы) управления. Цели и задачи функциональных подсистем управления. Методика создания и совершенствования структуры управления. Требования к организации документооборота. Факторы жизнеспособности структуры. Проблемы централизации и децентрализации функций управления. Формальная и неформальная структура (организация). Полезные свойства формальной структуры. Проблемы функционального разделения труда на промышленных	0	0	0
пространстве и во времени Основные определения и классификация производственных процессов. Производственный процесс и его структура. Научные принципы организации производственного процесса. Длительность производственного пикла и пути его сокращения. Виды движения предметов труда. Производственная структура предприятия. Типы производства, их технико- экономические характеристики. Поточное производство. Классификация поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. Техническая подготовка производства Сущность технической подготовки производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы опенки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизененым циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы пормирования. Требования к пормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Мстоды изучспия заграт рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 6 Качество, стандартизация и сертификация продукции. Методы определения качества продукции. Методы определения качества продукции. Методы определения качества продукции. Методы определения качества продукции.		* *			
Основные определения и классификация производственных процессов. Производственных процессов. И производственных процессов. Производственный процессов и его структура. Научные принципы организации производственного процесса. Длительность производственного процесса. Длительность производственного процесса и длительность производственного процессов ведения. Виды движения предметов труда. Производствания структура предприятия. Типы производства, их технико-экопомические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно-исследовательских работ. 4 Техническая подготовки производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Пориссе создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от введрения инноваций. Понятие технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 5 Технико-экономические нормы и нормативам. Техническое нормирования к нормативов. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на пормирование и оплату труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на пормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции. Неятие качества и показатели качества продукции. Иметоды определения качества продукции. Система 0 Оснайн 1 2 0 Оплайн 1 2 0	3	= =	Всего		
производственных процессов. Производственный процесс и его структура. Научные принципы организации производственного процесса. Длительность производственного процесса. Длительность производственного процесов длительность производственного производства, их технико-экономические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно-исследовательских работ. 4			1	2	0
и его структура. Научные принципы организации производственного процесса. Длительность производственного процесса. Длительность производственного производственная структура предприятия. Типы производства, их технико-экопомические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно-исследовательских работ. 4		Основные определения и классификация	Онлай	Н	
производственного процесса. Длительность производственного цикла и пути его сокращения. Виды движения предметов труда. Производственная структура предприятия. Типы производства, их технико- экономические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 4 Техническая подготовка производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 5 Технической подготовки производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесе создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности конструкции (изделия). Показатели акисследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 5 Технико-экономические нормы и нормативы Классификация пором и пормативов. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения порм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции. Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система		производственных процессов. Производственный процесс	0	0	0
производственного цикла и пути его сокращения. Виды движения предметов труда. Производственная структура предприятия. Типы производства, их технико- экономические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 4		и его структура. Научные принципы организации			
движения предметов труда. Производственная структура предприятия. Типы производства, их технико- экономические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. Техническая подготовка производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические пормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения заграт рабочего времени. Порядок установления и внедрения порм. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на пормирование и оплату труда. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на пормирование и оплату труда. Влияние автоматизации нормирование и оплату труда. Влияние автоматизации нормирование и оплату труда. Влияние автоматизации нормирование и оплату труда. Всего аудиторных часов 1 2 0 Онлайн Весго аудиторных часов 1 2 0 Онлайн О 0 0 В Онлайн Онлайн		производственного процесса. Длительность			
предприятия. Типы производства, их технико- экономические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. Техническая подготовка производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Попятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности конструкции (изделия). Показатели продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 Качество, стандартизация и сертификация продукции. Методы определения качества продукции. Методы определения качества продукции. Методы определения качества продукции. О		производственного цикла и пути его сокращения. Виды			
экономические характеристики. Поточное производство. Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 4 Техническая подготовка производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 5 Технико-окономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативы. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. В объема продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Остема 0 0 0 0 0		движения предметов труда. Производственная структура			
Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 4					
Классификация поточных линий. Расчет основных параметров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 4					
Парамстров поточного производства (ритма, такта потока). Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 4 Техническая подготовка производства Сущность технической подготовки производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 5 Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции. Методы определения качества продукции. Система 0 0 0нлайн Онлайн					
Особенности организации процессов ведения научно- исследовательских работ. 4					
Исследовательских работ. Всего аудиторных часов Сущность технической подготовки производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом пролукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Всего аудиторных часов Классификация норм и нормативы Классификация норм и нормативы. Техническое нормырования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. В Качество, стандартизация и сертификация продукции. Всего аудиторных часов Прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Всего аудиторных часов Всего аудиторных часов Проятия на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Онлайн		· · · · · · · · · · · · · · · · ·			
4 Техническая подготовка производства		± ± ±			
Сущность технической подготовки производства (ТПП). Этапы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Качество, стандартизация и сертификация продукции. Методы определения качества продукции. Система 1 2 0 Онлайн О 0 0 Онлайн О 0 0 Онлайн О 0 0 Онлайн О 0 0	4	•	Всего	аудиторны	х часов
Оталы и стадии ТПП на предприятии. Процесс создания и освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн				· · · · · ·	
освоения новой техники. Методы оценки экономического эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 5 Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система 0 Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн			Онлай	Н	N.
эффекта от внедрения инноваций. Понятие технологичности конструкции (изделия). Показатели технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). 5 Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативы Нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн			0	0	0
технологичности. Критерии выбора вариантов новой техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативы Нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Качество, стандартизация и сертификация продукции. Методы определения качества продукции. Система Техническое нормирование труда. Влияние автоматизации проядок установления и оплату труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда.					
техники, технологии. Управление жизненным циклом продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативы Классификация норм и нормативы Нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Технико-экономические общать часов общать продукции. Опрайн		технологичности конструкции (изделия). Показатели			
продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Б-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Всего аудиторных часов 1 2 0 Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн					
продукции, пути сокращения длительности цикла «исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. Б-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Всего аудиторных часов 1 2 0 Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн		техники, технологии. Управление жизненным циклом			
«исследование - производство». Источники финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 0 0 0 6-10 Часть 2 5 10 0 6 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система 5 10 0					
финансирования ТПП, расчет основных показателей эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Финансирования часов 1 2 0 Онлайн Всего аудиторных часов 1 2 0 Онлайн Онлайн					
эффективности проекта (статический расчет). Технико-экономические нормы и нормативы Всего аудиторных часов Классификация норм и нормативов. Методы 1 2 0 нормирования. Требования к нормам и нормативам. Онлайн Техническое нормирования труда. Виды норм труда. 0 0 0 Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 5 10 0 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Всего аудиторных часов 1 2 0 Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Онлайн Онлайн					
Технико-экономические нормы и нормативы Всего аудиторных часов Классификация норм и нормативов. Методы 1 2 0 нормирования. Требования к нормам и нормативам. Онлайн Техническое нормирования труда. Виды норм труда. 0 0 0 Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 5 10 0 6-10 Часть 2 5 10 0 6 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Всего аудиторных часов 1 2 0 Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Онлайн Онлайн					
Классификация норм и нормативов. Методы нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. О О О О О О О О О О О О О О О О О О О	5		Всего	аудиторны	х часов
нормирования. Требования к нормам и нормативам. Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн Онлайн			1		
Техническое нормирования труда. Виды норм труда. Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система 0 ОПОНЯТИЕМ В ОПОНЯТИЕМ О ОНЛАЙН			Онлай	Н	
Методы изучения затрат рабочего времени. Порядок установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система О О О					0
установления и внедрения норм. Влияние технического прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система 0 0 0					-
прогресса на нормирование труда. Влияние автоматизации производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Всего аудиторных часов Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Онлайн					
производства и автоматизации управления на нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система О 0 0					
нормирование и оплату труда. 6-10 Часть 2 5 10 0 6 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Всего аудиторных часов 1 2 0 Понятие качества и показатели качества продукции. Онлайн Методы определения качества продукции. Система 0 0					
6-10 Часть 2 5 10 0 6 Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Всего аудиторных часов Понятие качества и показатели качества продукции. 1 2 0 Методы определения качества продукции. Онлайн 0 0		, ·			
Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятии Всего аудиторных часов Понятие качества и показатели качества продукции. Онлайн Методы определения качества продукции. Система 0 0	6-10		5	10	0
на предприятии 1 2 0 Понятие качества и показатели качества продукции. Онлайн Онлайн Методы определения качества продукции. Система 0 0 0				l .	
Понятие качества и показатели качества продукции. Методы определения качества продукции. Система Онлайн 0 0 0	-				
Методы определения качества продукции. Система 0 0				1 =	
					0
гуправления качеством пролукции на предприятии. Петпя					

	_			
	качества. Стратегия в управлении качеством.			
	Стандартизация продукции. Принципы стандартизации.			
	Нормативные документы по стандартизации.			
	Международные стандарты ИСО - 9000. Сертификация			
	продукции. Зарубежный опыт в управлении качеством на			
	предприятии. Опыт Японии в использовании социально -			
	психологических методов управления персоналом,			
	мотивация персонала на высокое качество продукции.			
7	Система планирования на предприятии	Всего	аудиторі	ных часов
	Планирование и управление на предприятии.	1	2	0
	Стратегическое и оперативное планирование	Онлай	H	•
	производства. Система планов предприятия (временной и	0	0	0
	функциональный срез), взаимосвязь планов. Основные			
	технико - экономические и финансовые показатели			
	планирования и оценки деятельности предприятия.			
	Особенности планирования научно-исследовательской			
	деятельности.			
8	Планирование производства и реализации продукции	Всего	аудиторі	ных часов
	Формирование ассортиментной политики предприятия.	1	2	0
	Планирование производственной мощности.	Онлай	H	
	Планирование производственной программы.	0	0	0
	Планирование численности работников, фонда заработной			
	платы, производительности труда. Планирование			
	прибыльности и рентабельности. Стратегии и методы			
	определения цен.			
9	Планирование финансов	Всего	аудиторн	ных часов
	Основные источники финансирования деятельности	1	2	0
	предприятия. Схема формирования фондов	Онлай	H	
	экономического стимулирования. Схема формирования	0	0	0
	денежного потока текущей деятельности предприятия и			
	при внедрении организационно-технических мероприятий,			
	инвестиционных проектов.			
10	Бизнес-планирование на предприятии	Всего	аудиторн	ных часов
	Реинжиниринг бизнес-процессов на предприятии:	1	2	0
	понятие, инструменты и методы. Основы бизнес -	Онлай	H	•
	планирования. Структура и содержание БП. Расчет	0	0	0
	основных показателей эффективности инвестиционных			
	проектов и бизнес - планов (динамический расчет).			
	Факторы конкурентоспособности предприятия. Анализ			
	сильных и слабых сторон отраслевого предприятия.			

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
BM	Видео-материалы
AM	Аудио-материалы
Прз	Презентации
T	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ОС НИЯУ МИФИ при изучении этой дисциплины широко используются активные и интерактивные методы обучения. В процессе проведения лекционных занятий регулярно применяется:

- разминка, в процессе которой в течение 5-8 минут времени в начале занятия студентам задаются вопросы по теме предыдущих занятий;
- тестирование знаний студентов: раздаются тесты, содержащие 6-8 основополагающих вопросов по темам предыдущих лекций с вариантами ответов, и предлагается в течение 5-8 минут дать правильные ответы (разбор результатов тестирования проводится в интерактивном режиме на ближайшем практическом занятии или в начале следующей лекции).

Часть лекционных занятий проводится в форме презентаций в формате PowerPoint (презентации представлены в комплекте УМКД).

- В процессе проведения лабораторных работ, обсуждения вопросов выполнения домашнего задания, консультаций используются следующие интерактивные приемы и методы:
 - дискуссии;
 - метод «мозгового штурма»;
- метод обсуждения конкретных ситуаций (case-study), организуемый в виде работы малых групп.

Применение этих методов позволяет обеспечить максимально полное вовлечение всех обучаемых в образовательный процесс, сделать их заинтересованными и мотивированными участниками образовательной деятельности.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
ПК-1	3-ПК-1	3, КИ-5, КИ-10
	У-ПК-1	3, КИ-5, КИ-10
	В-ПК-1	3, КИ-5, КИ-10
ПК-12	3-ПК-12	3, КИ-5, КИ-10
	У-ПК-12	3, КИ-5, КИ-10
	В-ПК-12	3, КИ-5, КИ-10
ПК-14	3-ПК-14	3, КИ-5, КИ-10
	У-ПК-14	3, КИ-5, КИ-10
	В-ПК-14	3, КИ-5, КИ-10
УК-1	3-УК-1	3, КИ-5, КИ-10
	У-УК-1	3, КИ-5, КИ-10
	В-УК-1	3, КИ-5, КИ-10

УК-2	3-УК-2	3, КИ-5, КИ-10
	У-УК-2	3, КИ-5, КИ-10
	В-УК-2	3, КИ-5, КИ-10
УК-3	3-УК-3	3, КИ-5, КИ-10
	У-УК-3	3, КИ-5, КИ-10
	В-УК-3	3, КИ-5, КИ-10
УК-6	3-УК-6	3, КИ-5, КИ-10
	У-УК-6	3, КИ-5, КИ-10
	В-УК-6	3, КИ-5, КИ-10

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех	Оценка	Требования к уровню освоению
	балльной шкале	ECTS	учебной дисциплины
90-100	5 — «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89		В	Оценка «хорошо» выставляется студенту,
75-84		С	если он твёрдо знает материал, грамотно и
70-74	4 – «хорошо»	D	по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
65-69			Оценка «удовлетворительно»
60-64	3 — «удовлетворительно»	Е	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
Ниже 60	2 — «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. 001 К63 Планирование и организация научных исследований: учебное пособие (для магистров и аспирантов), Комлацкий В.И., Комлацкий Г.В., Логинов С.В., Ростов-на-Дону: Феникс, 2014
- 2. ЭИ Б 70 Экономика и управление инновационной организацией : , Быкова О.Н., Ермолаева Т.К., Блохина Т.К., Моscow: Проспект, 2014

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. 33 К99 Оптимальный путь к профессионализму Кн.2 Планирование и организация: организация работ, распределение дел, отчетность, планирование сбыта, Кюппер В., М.: Интерэксперт, 2000
- 2. ЭИ К 59 Организация и планирование производства: учебное пособие : , Козлова Т. В., Москва: ЕАОИ, 2012

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

https://online.mephi.ru/

http://library.mephi.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

В конце освоения дисциплины студент сдает зачет по дисциплине.

Шкала оценки за зачет по дисциплине:

Оценка неудовлетворительно (менее 30 баллов) ставится, если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Оценка удовлетворительно (30-34 баллов) ставится, если студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно

правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка хорошо (35-44 баллов) ставится, если студент твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка отлично (45-50 баллов) ставится, если студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

- 1.Общие положения
- 1.1. При реализации программы дисциплины используются образовательные технологии в форме лекций, практических занятий и самостоятельной работы с использованием Internet-ресурсов, методических разработок, учебной, научно-популярной и научной литературы.
 - 1.2.На первом занятии преподаватель:

знакомит студентов с целями и задачами преподаваемой дисциплины, определяет ее место в образовательной программе, обозначает междисциплинарные связи;

уточняет наполнение лекций и планы практических (семинарских, лабораторных) занятий в соответствии с рабочей программой дисциплины, с учетом контингента и уровня подготовки студентов;

рекомендует основную и дополнительную литературу для успешного освоения дисциплины;

доводит до сведения студентов систему оценки знаний.

- 2. Рекомендации по подготовке и преподаванию дисциплины
- 2.1. Рекомендации по подготовке и проведению лекций:
- 2.1.1.Цель лекции организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины. При этом лекционный материал рекомендуется постоянно актуализировать (вносить замечания, дополнения, пояснения и т.д.).
- 2.1.2. К типичным структурным элементам лекции относятся: вступление, основная часть, заключение. В начале лекции преподаватель называет тему лекции, основные вопросы, выносимые на лекцию, указывает основную и дополнительную литературу и главы и параграфы в ней, где изложен материал лекции. После каждого раздела делаются обобщающие выводы и даются указания по самостоятельной работе над материалом лекции.
- 2.1.3 Рекомендуется максимально использовать наглядные пособия и технические средства обучения. Для этого разрабатываются презентации. Каждый слайд должен содержать основные положения и сопровождаться дополнительными примерами и пояснениями преподавателя.
 - 2.2. Рекомендации по подготовке и проведению практических (семинарских) занятий:
- 2.2.1. Цель практических (семинарских) занятий предоставление возможностей для углубленного изучения теории, овладения практическими навыками и выработки самостоятельного творческого мышления у студентов. На каждом таком занятии обучающиеся решают практические задачи и демонстрируют результаты выполнения домашнего задания, выданного на предыдущем занятии.

- 2.2.2. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется письменный опрос (тестирование, решение задач) студентов по материалам лекций и практических работ. Подборка заданий осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала.
 - 2.3. Рекомендации по организации руководства самостоятельной работой студентов
- 2.3.1. Самостоятельная работа предполагает формирование и усвоение теоретического материала на базе изучения и систематизации материалов учебников, официальных государственных документов, законов, нормативно-справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем, компьютерной сети Интернет.
- 2.3.2. В ходе руководства самостоятельной работой студентов преподаватель приобщает их к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.
 - 2.4. Рекомендации по осуществлению контроля знаний обучаемых
- 2.4.1. По дисциплине действует балльно-рейтинговая система, которая включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины
- 2.4.2.По дисциплине предусмотрены следующие виды аттестации: текущий контроль, рубежный контроль и итоговая аттестация.
- 2.4.3. Текущий контроль подразумевает проверку готовности студентов к лекционным, семинарским и практическим занятиям, могут быть использованы различные проверочные задания.
- 2.4.4. Прохождение контрольных рубежей по итогам освоения дисциплины проводится в середине и в конце семестра.
- 2.4.5. Этап промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в целом подразумевает приём зачета и самостоятельную подготовку к нему.

Автор(ы):

Берестов Александр Васильевич, к.соц.н., доцент

Барышев Геннадий Константинович