

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 17:00:14
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
технологии машиностроения
_____ Р.Ю. Некрасов
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Инжиниринг и реинжиниринг
направление подготовки: 27.03.05 Инноватика
направленность (профиль): Управление инновациями в промышленности
(машиностроение)
форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры технологии машиностроения
Протокол № 11 от 19.06.2023 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Инжиниринг и реинжиниринг» является обучение подходам инжиниринга и реинжиниринга, умению совершенствовать бизнес-процессы, готовности работать в условиях динамично изменяющихся рынков при адаптации и постоянном приспособлении к изменяющемуся окружению.

Задачи дисциплины :

- ознакомление с инжинирингом и реинжинирингом, методам проектирования бизнес-процессов;
- научить систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов, принимать управленческие решения в области организации работ по проекту;
- ознакомление с принципами научной организации труда, правилами нормирования труда и системным подходом;
- научить пользоваться средствами систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основы анализа поставленной цели и формулировки совокупности взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения, основные способы решения задач в рамках определенных ресурсов и ограничений, основы законодательной базы и нормативно-технической документации, регулирующей отрасль машиностроения и инновационного развития, основы теории в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства, основы организации серийного производства, технико-экономическую и нормативную документацию, которая обеспечивает производственные процессы технической подготовки производства, основы разработки рационализаторских решений и предложений организационных изменений предприятий промышленности, характерные особенности наукоемкого производства, современные тенденции развития науки, техники и технологии, основы теории тактического планирования инновационного машиностроительного производства.

умение формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для достижения поставленных профессиональных целей, выбирать эффективный

способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности, формировать управленческие задачи в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства, применять принципы целесообразной организации производственных процессов в пространстве и времени при технической подготовке производства и выпуска новых изделий машиностроения, применять принципы внедрения управленческих инноваций и разработки соответствующей нормативной документации для эффективной деятельности в данном направлении развития предприятий промышленности (машиностроения), применять принципы тактического управления наукоемким производством, производить технико-экономическое обоснование инновационных проектов, внедряемых в машиностроительное производство, применять методы выполнения типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства.

владение навыками сетевого и линейного планирования внедрения инноваций в производство машиностроения, приемами выбора и применения эффективного способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, навыками применять нормативно-техническую документацию, правовые нормы, регулирующие отрасль машиностроения и инновационного развития, навыками тактического управления процессами организации машиностроительного производства, навыками технических расчетов и графического представления результатов тактического и стратегического управления процессами производства при технической подготовке производства и реализации инновационных проектов на предприятиях машиностроительной отрасли, методами управления производством и принципами автоматизации рабочих мест при реорганизации и (или) внедрении инновационных процессов на предприятия машиностроительной отрасли, методами тактического планирования и управления наукоемким производством, навыками реализации типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства, методами анализа сформулированной совокупности взаимосвязанных задач для решения поставленных профессиональных целей.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин Основы технологии машиностроения; Промышленные технологии и инновации; Инфраструктура нововведений; Технология нововведений.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения УК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	
ПКС-1 Способен к организации деятельности производственных участков механосборочного производства	ПКС-1.1 проверяет обеспеченность производственных участков механосборочного производства заготовками, материалами, инструментами, приспособлениями и технической документацией	Знать: З1 основы теории в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	
		Уметь: У1 формировать управленческие задачи в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	
		Владеть: В1 навыками тактического управления процессами организации машиностроительного производства	
	ПКС-1.2 реализует выработку организационных решений по взаимодействию производственных участков механосборочного производства для предотвращения срыва выполнения производственных заданий	Знать: З2 основы организации серийного производства, технико-экономическую и нормативную документацию, которая обеспечивает производственные процессы технической подготовки производства	
		Уметь: У2 применять принципы целесообразной организации производственных процессов в пространстве и времени при технической подготовке производстве и выпуска новых изделий машиностроения	
		Владеть: В2 навыками технических расчетов и графического представления результатов тактического и стратегического управления процессами производства при технической подготовке производства и реализации инновационных проектов на предприятиях машиностроительной отрасли	
	ПКС-1.3 оказывает помощь нижестоящим руководителям в управлении производственными участками механосборочного производства		Знать: З3 основы разработки рационализаторских решений и предложений организационных изменений предприятий промышленности
			Уметь: У3 применять принципы внедрения управленческих инноваций и разработки соответствующей нормативной документации для эффективной деятельности в данном направлении развития предприятий промышленности (машиностроения)
			Владеть: В3 методами управления производством и принципами автоматизации рабочих мест при реорганизации и (или) внедрении

		инновационных процессов на предприятия машиностроительной отрасли
ПКС-2 Способен к планированию деятельности производственных участков механосборочного производства	ПКС-2.1 согласовывает со смежными подразделениями организации планов снабжения производственных участков материалами, инструментами, приспособлениями и технической документацией	Знать: 34 характерные особенности наукоемкого производства, современные тенденции развития науки, техники и технологии
		Уметь: У4 применять принципы тактического управления наукоемким производством
		Владеть: В4 методами тактического планирования и управления наукоемким производством
	ПКС-2.2 Оценивает возможность выполнения производственными участками механосборочного производства плановых заданий	Знать: 35 технико-экономические показатели производства машиностроения и его основные направления развития
		Уметь: У5 производить технико-экономическое обоснование инновационных проектов, внедряемых в машиностроительное производство
		Владеть: В5 навыками сетевого и линейного планирования внедрения инноваций в производство машиностроения
	ПКС-2.3 Реализует контроль распределения производственных заданий между производственными участками механосборочного производства	Знать: 36 основы теории тактического планирования инновационного машиностроительного производства
		Уметь: У6 применять методы выполнения типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства
		Владеть: В6 навыками реализации типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Очная	2/4	16	16	-	40	36	Экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

Очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ¹
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Ведение. Соотношение инжиниринга и реинжиниринга.	2	2	-	5	9	ПКС-1.1	Тест№1, практическая работа №1
								ПКС-1.2	Тест№1, практическая работа №1
								ПКС-1.3	Тест№1, практическая работа №1
								ПКС-2.1	Тест№1, практическая работа №1
								ПКС-2.2	Тест№1, практическая работа №1
								ПКС-2.3	Тест№1, практическая работа №1
2	2	Инжиниринг бизнеса – как организация коммерческого предпринимательства на конкурсной основе.	2	2	-	5	9	ПКС-1.1	Тест№2, практическая работа №2
								ПКС-1.2	Тест№2, практическая работа №2
								ПКС-1.3	Тест№2, практическая работа №2
								ПКС-2.1	Тест№2, практическая работа №2
								ПКС-2.2	Тест№2, практическая работа №2
								ПКС-2.3	Тест№2, практическая работа №2
3	3	Реинжиниринг – это разновидность метода инжиниринга.	2	3	-	7	12	ПКС-1.1	Тест№3, практическая работа №3
								ПКС-1.2	Тест№3, практическая работа №3
								ПКС-1.3	Тест№3, практическая работа №3
								ПКС-2.1	Тест№3, практическая работа №3

¹ Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д.

									работа №3
								ПКС-2.2	Тест№3, практическая работа №3
								ПКС-2.3	Тест№3, практическая работа №3
4	4	Радикальное перепроектирование деловых процессов.	3	2	-	6	11	ПКС-1.1	Тест№4, практическая работа №4
								ПКС-1.2	Тест№4, практическая работа №4
								ПКС-1.3	Тест№4, практическая работа №4
								ПКС-2.1	Тест№4, практическая работа №4
								ПКС-2.2	
ПКС-2.3	Тест№4, практическая работа №4								
5	5	Объекты реинжиниринга.	3	3	-	6	12	ПКС-1.1	Тест№5, практическая работа №5
								ПКС-1.2	Тест№5, практическая работа №5
								ПКС-1.3	Тест№5, практическая работа №5
								ПКС-2.1	Тест№5, практическая работа №5
								ПКС-2.2	Тест№5, практическая работа №5
								ПКС-2.3	Тест№5, практическая работа №5
6	6	Условия успешного реинжиниринга.	2	2	-	6	10	ПКС-1.1	Тест№6, практическая работа №6
								ПКС-1.2	Тест№6, практическая работа №6
								ПКС-1.3	Тест№6, практическая работа №6
								ПКС-2.1	Тест№6, практическая работа №6
								ПКС-2.2	Тест№6, практическая

									работа №6
								ПКС-2.3	Тест№6, практическая работа №6
7	7	Типичные ошибки при проведении реинжиниринга.	2	2	-	5	9	ПКС-1.1	Тест№7, практическая работа №7
								ПКС-1.2	Тест№7, практическая работа №7
								ПКС-1.3	Тест№7, практическая работа №7
								ПКС-2.1	Тест№7, практическая работа №7
								ПКС-2.2	Тест№7, практическая работа №7
								ПКС-2.3	Тест№7, практическая работа №7
8	Экзамен		-	-	-	36	36	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-2.1 ПКС-2.2 ПКС-2.3	
Итого:			16	16	-	76	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. *«Ведение. Соотношение инжиниринга и реинжиниринга».* Методика инжиниринга. Пошаговые процедуры при проектировании бизнеса. Система обозначений при проектировании бизнеса.

Раздел 2. *«Инжиниринг бизнеса – как организация коммерческого предпринимательства на конкурсной основе».* Эволюционные задачи инжиниринга, имеющие вид рационализации деловых процессов. Радикальные задачи инжиниринга, имеющие вид изобретений новых деловых процессов.

Раздел 3. *«Реинжиниринг – это разновидность метода инжиниринга».* Реинжиниринг – метод, направленный на решение особо сложных задач в проектировании деловых процессов.

Раздел 4. *«Радикальное перепроектирование деловых процессов».* Радикальное перепроектирование деловых процессов – учет корней явлений, когда отбрасываются все существующие структуры и процедуры и предлагается новый способ выполнения работы.

Раздел 5. «Объекты реинжиниринга». Организации, находящиеся в кризисном состоянии. Фирмы, разрабатывающие инновационные стратегии развития. Организации – лидеры, проводящие агрессивную инновационную политику.

Раздел 6. «Условия успешного реинжиниринга». Факторы успеха. Мотивация проекта. Поддержка сотрудников. Понятность (прозрачность) проекта.

Раздел 7. «Типичные ошибки при проведении реинжиниринга». Попытка лишь улучшить существующий процесс. Компании не концентрируются на бизнес-процессах. Недооценка роли ценностей и убеждений исполнителей в компании.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Ведение. Соотношение инжиниринга и реинжиниринга.
2	2	2	-	-	Инжиниринг бизнеса – как организация коммерческого предпринимательства на конкурсной основе.
3	3	2	-	-	Реинжиниринг – это разновидность метода инжиниринга.
4	4	3	-	-	Радикальное перепроектирование деловых процессов.
5	5	3	-	-	Объекты реинжиниринга.
6	6	2	-	-	Условия успешного реинжиниринга.
7	7	2	-	-	Типичные ошибки при проведении реинжиниринга.
Итого:		16	-	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Инжиниринг. Выбор предложений. Компании и контакты.
2	2	3	-	-	Инжиниринг как технические услуги для развития инновационной деятельности.
3	3	3	-	-	Бизнес-процесс как предмет реинжиниринга.
4	4	2	-	-	Место реинжиниринга в инновационной деятельности.
5	5	3	-	-	Процесс реинжиниринга и реализация его этапов.
6	6, 7	3	-	-	Методические средства реинжиниринга и обеспечение его успешности.
Итого:		16	-	-	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	5	-	-	Теоретические основы инжиниринга	Подготовка к защите практических работ
2	2	5	-	-	Процессно-ориентированное управление как основа инжиниринга бизнеса	Подготовка к защите практических работ
3	3	7	-	-	Реинжиниринг – разновидность метода инжиниринга	Подготовка к защите практических работ
4	4	6			Инженерный подход к оптимизации предприятия – реинжиниринг бизнеса	Подготовка к защите практических работ
5	5	6			Объекты реинжиниринга	Подготовка к защите практических работ
6	6	6			Условия успешного реинжиниринга	Подготовка к защите практических работ
7	7	5			Оптимизация бизнес-процессов и типичные ошибки при проведении реинжиниринга	Подготовка к защите практических работ
8	1-7	36			Подготовка к экзамену	Консультации в малых группах
Итого:		76	-	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационно – коммуникационная технология (лекция-визуализация); проблемная технология (решение практико-ориентированных задач).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Работа на практических занятиях и защита отчета по практическим работам	20
2	Устный опрос	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
1	Работа на практических занятиях и защита отчета по практическим работам	20
2	Устный опрос	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
1	Работа на практических занятиях и защита отчета по практическим работам	30
2	Устный опрос	10
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

	Наименование информационных ресурсов	Ссылка
1	Сайт ФГБОУ ВО ТИУ	https://www.tyuiu.ru/
2	Система поддержки учебного процесса Educon	https://educon2.tyuiu.ru/
3	Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса	http://webirbis.tyuiu.ru/
4	Электронная библиотечная система eLib	http://elib.tyuiu.ru/

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus; Microsoft Windows

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается)

	программы	пособий	наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Инжиниринг и реинжиниринг	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus</p>	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Орджоникидзе, д.54, корп.1а
		<p>Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus</p>	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Орджоникидзе, д.54, корп.1а

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Инжиниринг и реинжиниринг» по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (профиль: управление инновациями в промышленности (машиностроение)).

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Инжиниринг и реинжиниринг» по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (профиль: управление инновациями в промышленности (машиностроение)).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина «Инжиниринг и реинжиниринг»

Код, направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновациями в промышленности (машиностроение)

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1 Способен к организации деятельности производственных участков механосборочного производства	ПКС-1.1 проверяет обеспеченность производственных участков механосборочного производства заготовками, материалами, инструментами, приспособлениями и технической документацией	Знать: 31 основы теории в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по основным теории в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по основной теории в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы по основной теории в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основной теории в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства
		Уметь: У1 формировать управленческие задачи в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	не умеет формировать управленческие задачи в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	умеет формировать управленческие задачи в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	умеет формировать управленческие задачи в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства	умеет формировать управленческие задачи в области тактического управления процессами организации машиностроительного производства

				машиностроительного производства, но допускает ошибки ссылаясь на теоритические аспекты	, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	а, основываясь на теоретических аспектах
		Владеть: навыками тактического управления процессами организации машиностроительного производства	В1 не владеет навыками тактического управления процессами организации машиностроительного производства	владеет навыками тактического управления процессами организации и машиностроительного производства, но допускает ошибки при аргументации и собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	владеет навыками тактического управления процессами организации машиностроительного производства, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет навыками тактического управления процессами организации машиностроительного производства, отвечая на дополнительные вопросы аргументованно и самостоятельно
ПКС-1.2 реализует выработку организационных решений по взаимодействию производственных участков механосборочного производства для предотвращения срыва выполнения производственных заданий		Знать: 32 основы организации серийного производства, технико-экономическую и нормативную документацию, которая обеспечивает производственные процессы технической подготовки производства	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по основным организации серийного производства, технико-экономическую и нормативную документацию, которая обеспечивает производственные процессы технической подготовки производства	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по основным организации и серийного производства, технико-экономическую и нормативную документацию, которая	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы по основным организации серийного производства, технико-экономическую и нормативную документацию, которая обеспечивает	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основным организации серийного производства, технико-экономическую и нормативную документацию, которая обеспечивает

				обеспечивает производственные процессы технической подготовки производства	процессы технической подготовки производства	т производственные процессы технической подготовки производства
		Уметь: У2 применять принципы целесообразной организации производственных процессов в пространстве и времени при технической подготовке и выпуска новых изделий машиностроения	не умеет применять принципы целесообразной организации производственных процессов в пространстве и времени при технической подготовке и выпуска новых изделий машиностроения	умеет применять принципы целесообразной организации производственных процессов в пространстве и времени при технической подготовке и выпуска новых изделий машиностроения, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты	умеет применять принципы целесообразной организации производственных процессов в пространстве и времени при технической подготовке и выпуска новых изделий машиностроения, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	умеет применять принципы целесообразной организации производственных процессов в пространстве и времени при технической подготовке и выпуска новых изделий машиностроения, основываясь на теоретических аспектах
		Владеть: В2 навыками технических расчетов и графического представления результатов тактического и стратегического управления процессами производства при технической подготовке и реализации инновационных проектов на предприятиях машиностроительной отрасли	не владеет навыками технических расчетов и графического представления результатов тактического и стратегического управления процессами производства при технической подготовке и реализации инновационных проектов на предприятиях машиностроительной отрасли	владеет навыками технических расчетов и графического представления результатов тактического и стратегического управления процессами производства при технической подготовке и реализации инновационных проектов на предприятиях машиностроительных	владеет навыками технических расчетов и графического представления результатов тактического и стратегического управления процессами производства при технической подготовке и реализации инновационных проектов на предприятиях машиностроения	владеет навыками технических расчетов и графического представления результатов тактического и стратегического управления процессами производства при технической подготовке и реализации инновационных проектов на

				проектов на предприятиях машиностроительной отрасли, но допускает ошибки при аргументации и собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	тельной отрасли, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	предприятия х машиностроительной отрасли, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно
ПКС-1.3 оказывает помощь нижестоящим руководителям в управлении производственными участками механосборочного производства	Знать: 33 основы разработки рационализаторских решений и предложений организационных изменений предприятий промышленности	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по основным разработкам рационализаторских решений и предложений организационных изменений предприятий промышленности	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по основным разработкам рационализаторских решений и предложений организационных изменений предприятий промышленности	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основным разработкам рационализаторских решений и предложений организационных изменений предприятий промышленности	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основным разработкам рационализаторских решений и предложений организационных изменений предприятий промышленности	
		Уметь: У3 применять принципы внедрения управленческих инноваций и разработки соответствующей нормативной документации для эффективной деятельности в данном направлении развития	не умеет применять принципы внедрения управленческих инноваций и разработки соответствующей нормативной документации для	умеет применять принципы внедрения управленческих инноваций и разработки соответствующей нормативной документации	умеет применять принципы внедрения управленческих инноваций и разработки соответствующей нормативной документации	умеет применять принципы внедрения управленческих инноваций и разработки соответствующей нормативной документации

		предприятий промышленности (машиностроения)	эффективной деятельности в данном направлении развития предприятий промышленности (машиностроения)	и документации для эффективной деятельности и в данном направлении развития предприятий промышленности (машиностроения), но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты	и для эффективной деятельности в данном направлении развития предприятий промышленности (машиностроения), отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	и для эффективной деятельности в данном направлении развития предприятий промышленности (машиностроения), основываясь на теоретических аспектах
		Владеть: методами управления производством принципами автоматизации рабочих мест при реорганизации и (или) внедрении инновационных процессов на предприятии машиностроительной отрасли	ВЗ и не владеет методами управления производством и принципами автоматизации рабочих мест при реорганизации и (или) внедрении инновационных процессов на предприятии машиностроительной отрасли	владеет методами управления производством и принципами автоматизации рабочих мест при реорганизации и (или) внедрении инновационных процессов на предприятии машиностроительной отрасли, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	владеет методами управления производством и принципами автоматизации рабочих мест при реорганизации и (или) внедрении инновационных процессов на предприятии машиностроительной отрасли, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет методами управления производством и принципами автоматизации рабочих мест при реорганизации и (или) внедрении инновационных процессов на предприятии машиностроительной отрасли, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно
ПКС-2 Способен к планированию деятельности производственных участков механосборочного производс	ПКС-2.1 согласовывает со смежными подразделениями организации планов снабжения производственных участков материалами,	Знать: 34 характерные особенности наукоемкого производства, современные тенденции развития науки, техники и технологии	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные

тва	инструменты, приспособлениями и технической документацией		ые вопросы по характерным особенностям наукоемкого производства, современные тенденции развития науки, техники и технологии	ых и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по характерным особенностям наукоемкого производства, современные тенденции развития науки, техники и технологии	анные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы по характерным особенностям наукоемкого производства, современные тенденции развития науки, техники и технологии	анные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по характерным особенностям наукоемкого производства, современные тенденции развития науки, техники и технологии
		Уметь: У4 применять принципы тактического управления наукоемким производством	не умеет применять принципы тактического управления наукоемким производством	умеет применять принципы тактического управления наукоемким производством, но допускает ошибки ссылаясь на теоритические аспекты	умеет применять принципы тактического управления наукоемким производством, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	умеет применять принципы тактического управления наукоемким производством, основываясь на теоретических аспектах
		Владеть: методами тактического планирования управления наукоемким производством	В4 не владеет методами тактического планирования и управления наукоемким производством	владеет методами тактического планирования и управления наукоемким производством, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	владеет методами тактического планирования и управления наукоемким производством, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет методами тактического планирования и управления наукоемким производством, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно
	ПКС-2.2 Оценивает возможность выполнения производственными участками	Знать: 35 технико-экономические показатели производства машиностроения и его основные направления	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории,	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории,	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории,

механосборочного производства плановых заданий	развития	затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по технико-экономическим показателям производства машиностроения и его основные направления развития	испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по технико-экономическим показателям производства машиностроения и его основные направления развития	формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы по технико-экономическим показателям производства машиностроения и его основные направления развития	формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по технико-экономическим показателям производства машиностроения и его основные направления развития
	Уметь: производить технико-экономическое обоснование инновационных проектов, внедряемых в машиностроительное производство У5	не умеет производить технико-экономическое обоснование инновационных проектов, внедряемых в машиностроительное производство	умеет производить технико-экономическое обоснование инновационных проектов, внедряемых в машиностроительное производство, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты	умеет производить технико-экономическое обоснование инновационных проектов, внедряемых в машиностроительное производство, при аргументации своих собственных суждений	умеет производить технико-экономическое обоснование инновационных проектов, внедряемых в машиностроительное производство, основываясь на теоретических аспектах
	Владеть: навыками сетевого и линейного планирования внедрения инноваций в производство машиностроения В5	не владеет навыками сетевого и линейного планирования внедрения инноваций в производство машиностроения	владеет навыками сетевого и линейного планирования внедрения инноваций в производство машиностроения, но допускает ошибки при аргументации	владеет навыками сетевого и линейного планирования внедрения инноваций в производство машиностроения, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет навыками сетевого и линейного планирования внедрения инноваций в производство машиностроения, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно

				собственных суждений ссылаясь на теоретический материал		но
ПКС-2.3 Реализует контроль распределения производственных заданий между производственными участками механосборочного производства	Знать: 36 основы теории тактического планирования инновационного машиностроительного производства	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по основам теории тактического планирования инновационного машиностроительного производства	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по основам теории тактического планирования инновационного машиностроительного производства	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы по основам теории тактического планирования инновационного машиностроительного производства	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основам теории тактического планирования инновационного машиностроительного производства	
	Уметь: У6 применять методы выполнения типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства	не умеет применять методы выполнения типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства	умеет применять методы выполнения типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты	умеет применять методы выполнения типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства, при аргументации своих собственных суждений	умеет применять методы выполнения типовых задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства, основываясь на теоретических аспектах	
	Владеть: В6 навыками реализации типовых задач тактического	не владеет навыками реализации типовых задач	владеет навыками реализации типовых	владеет навыками реализации типовых	владеет навыками реализации типовых	

		планирования инновационного машиностроительного производства	тактического планирования инновационного машиностроительного производства	задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	задач тактического планирования инновационного машиностроительного производства, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно
--	--	--	---	---	--	--

КАРТА**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина «Инжиниринг и реинжиниринг»

Код, направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновациями в промышленности (машиностроение)

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Системы управления. Инжиниринг качества: учебное пособие [Текст] / А. Г. Варжапетян [и др.] ; под ред. А. Г. Варжапетяна. - 3-е изд. - Москва : Вузовская книга, 2012. - 316 с.	15	25	100	-
2	Конструктор регулярного менеджмента [Текст] : учебное пособие и пакет мультимедийных приложений / под ред. В. В. Кондратьева. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 255 с.	15	25	100	-

Лист согласования

Внутренний документ "Инжиниринг и реинжиниринг._2023_27.03.05_УПМБ"

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук		Некрасов Роман Юрьевич	Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано
	Директор		Каюкова Дарья Хрисановна	Согласовано