Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная деятельность 8

27.03.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Управление производственными системами»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 10-06-2025 20:16:13 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– выполнение обучающимися курсового проекта, направленного на анализ и оптимизацию процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации с использованием методов и инструментов проектного менеджмента и бережливого производства и разработка мероприятий по улучшению.

Задачами учебной дисциплины являются:

– разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть», определение ключевых показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации;
– анализ процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации, сбор и анализ значений показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть», выявление проблем и проблемных показателей KPI в процессе (виде деятельности) системы менеджмента качества организации;
– анализ причин проблем и выбор методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (методов и инструментов бережливого производства);
– реализация методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (методов и инструментов бережливого производства);
– разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо», разработка плана внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации;
– выполнение основных этапов реализации проекта;
– закрепление навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной деятельности;
– формирование базовых навыков работы в команде в ходе реализации проектов.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;
– Внутренний аудит системы менеджмента качества организации;
– Производственные системы;
– Сквозные цифровые технологии поддержки систем управления;
– Модельные системы менеджмента;
– Системы менеджмента бережливого производства;
– Отраслевые системы менеджмента;
– Практические аспекты внедрения отраслевых систем менеджмента в организации;
– Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;
– Введение в систему непрерывных улучшений;
– Средства и методы управления качеством;
– Статистические методы в управлении качеством;
– Моделирование бизнес-процессов;
– Бизнес-система организации;
– Стандарты менеджмента рисков;
– Основы разработки технической документации;
– Моделирование процессов и объектов в производственных системах;
– Проектная деятельность 4;
– Проектная деятельность 6.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Оценка соответствия систем менеджмента организации.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания	ПК-1.1 Использует нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	– знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества. – уметь: использовать требования международных стандартов ИСО

	услуг)		серии 9000 в области менеджмента качества в практической деятельности; применять требования международных стандартов ИСО серии 9000 при улучшении процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.
		ПК-1.2 Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)	– знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к управлению документированной информацией системы менеджмента качества организации. – уметь: разрабатывать документированную информацию системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000; формировать план внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.
		ПК-1.3 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия	– знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества. – уметь: применять на практике требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента

			качества; анализировать и улучшать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.
	ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем	ПК-2.1 Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели	– знать: основные элементы процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации и его ключевых участников; подходы к графическому описанию и распределению ответственности участников по этапам процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации. – уметь: разрабатывать модели процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть»; описывать и визуализировать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации; распределять ответственность участников внутри процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.
		ПК-2.2 Внедряет международные стандарты ISO в сфере менеджмента качества на	– знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента

		предприятии	качества; сущность и назначение процессного подхода; основные этапы внедрения процессного подхода в организации. – уметь: внедрять требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества в организации; формировать процессную модель в организации.
		ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации	– знать: подходы к анализу процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; ключевые показатели деятельности организации (показатели KPI); алгоритм разработки показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации. – уметь: определять ключевые показатели KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; осуществлять сбор значений показателей KPI в формате «как есть»; измерять и анализировать значения показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; выявлять проблемы и проблемные показатели KPI в

			процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации.
	ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации	ПК-3.1 Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией	– знать: методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства). – уметь: выбирать методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства); применять методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства).
		ПК-3.2 Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь	– знать: методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации. – уметь: выбирать методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации; проводить анализ моделей процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации

			в формате «как есть» с помощью различных методов анализа и оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.
		ПК-3.3 Разрабатывает мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя	– знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к улучшению процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; методики оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации. – уметь: разрабатывать модель процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо»; разрабатывать мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации и ценности для потребителя.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели	– знать: базовые экономические категории и взаимосвязи между ними. – уметь: собирать,

	областях жизнедеятельности	экономического развития организаций	обобщать и анализировать экономическую информацию.
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	– знать: теорию стратегии сотрудничества; правила эффективного взаимодействия членов команды проекта. – уметь: определять свою роль в команде проекта; налаживать отношения в команде проекта; формировать и использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.
		УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: теорию группового поведения; типы взаимодействия в команде проекта. – уметь: различать особенности поведения разных членов команды проекта в зависимости от их роли в команде; учитывать особенности группового взаимодействия в профессиональной деятельности; коммуницировать в команде проекта.
		УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения	– знать: общие закономерности влияния личности на результаты работы в команде. – уметь: понимать

		заданного результата команды	результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность личных действий для достижения поставленного перед командой проекта результата.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При реализации учебной дисциплины организуется практическая подготовка обучающихся путём проведения практических занятий, практикумов и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. <Практическая подготовка может включать>

Объем учебной дисциплины

Сессия / курс		***ИТОГО***	***1 сессия / 5 курс***	***2 сессия / 5 курс***
Форма промежуточной аттестации				*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*36*	*108*
	зачетных единиц	***4***	*1*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***12***	*2*	*10*
в форме практической подготовки		***12***	*2*	*10*
Курсовой проект, *академ. час.*		***54***	*18*	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*

в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***78***	*16*	*62*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Инициация и планирование проекта;

Тема 1.1 Инициация проекта (изучение процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение миссии, целей и задач проекта, результата и продукта проекта; выявление заинтересованных сторон (участников проекта); определение требований к проекту со стороны различных заинтересованных сторон; оценка возможностей проекта (ограничений, допущений и границ проекта); определение основных видов работ проекта и контрольных событий проекта; ресурсное обеспечение проекта; формирование команды проекта, закрепление функций за каждым членом команды проекта; определение коммуникаций проекта; формирование перечня нормативно-правовых и нормативных документов по проекту; разработка Устава проекта);

Тема 1.2 Планирование проекта (определение и декомпозиция предметной области; определение состава и последовательности работ; разработка расписания; организационное планирование и разработка плана проекта; планирование стоимости и финансирования; планирование рисков проекта);

Раздел 2 Реализация проекта;

Тема 2.1 Разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть» (цель процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение входов, выходов, управляющих воздействий и ресурсов процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение заинтересованных сторон процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации: поставщиков, потребителей и владельца процесса (вида деятельности); графическое описание и распределение ответственности участников по этапам процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; выбор и применение метода описания и визуализации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение ключевых показателей деятельности организации (показателей KPI);

Тема 2.2 Анализ процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (мониторинг и измерение показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; сбор значений показателей KPI процесса (вида

деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть»; анализ значений показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; выявление проблем и проблемных показателей KPI в процессе (виде деятельности) системы менеджмента качества организации);

Тема 2.3 Анализ причин проблем и выбор методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (выбор и применение методов анализа причин проблем в процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; выбор методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в зависимости от выявленных проблем (проблемных показателей KPI);

Тема 2.4 Реализация методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (применение методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации – методов и инструментов бережливого производства);

Тема 2.5 Разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо» (создание модели оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; перестройка ключевых параметров процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации: входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов, последовательности этапов реализации и т.д.; разработка плана внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (переход от состояния «как есть» к состоянию «как надо»);

Раздел 3 Завершение проекта;

Тема 3.1 Подготовка отчета о реализации проекта (требования по содержанию и порядку подготовки отчета; оценивание степени достижения поставленных целей; оценивание качества результатов; приобретенные умения, знания, навыки; составление отчета о реализации проекта);

Тема 3.2 Оформление, презентация и защита проекта (нормативные требования к оформлению результатов проектной деятельности; особенности доклада о результатах проекта как устное публичное выступление; структура текста, этапы и приемы подготовки, средства установления контакта и активизации внимания слушателей в процессе выступления с докладом; требования к оформлению презентации доклада с использованием Power Point и других программных средств; виды и назначение слайдов; принципы оформления слайдов, типичные ошибки; визуализация количественных данных; риторические правила ответов на вопросы слушателей; основные недостатки доклада (коммуникативные промахи докладчика).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Инициация и планирование проекта. Изучение процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации	1	1
Раздел 2; Тема 2.1.	Разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть»	2	2
Раздел 2; Тема 2.2.	Анализ процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации	2	2
Раздел 2; Тема 2.3.	Анализ причин проблем и выбор методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации	2	2
Раздел 2; Тема 2.4.	Реализация методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации	2	2
Раздел 2; Тема 2.5.	Разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо»	2	2
Раздел 3.	Подготовка отчета о реализации проекта	1	1
Итого:		**12**	**12**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3.	Анализ и оптимизация процесса (вида деятельности) _____ (наименование процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества и разработка мероприятий по улучшению в условиях _____ (наименование организации)	54	
Итого:		**54**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	18	
Раздел 2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	36	
Раздел 3.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение	24	

	тестирования.		
Курсовой проект	*Выполнение курсового проекта*	54	0
Контроль	*Подготовка к зачету с оценкой по КП*	0	
Итого:		**132**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-10; УК-3	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта
Раздел 2.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-10; УК-3	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта
Раздел 3.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-10; УК-3	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 3. Тестовые задания
Курсовой проект.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-10; УК-3	1. Вопросы к защите курсового проекта

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП ВО.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной

инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – наблюдение за работой на практическом занятии; оценивание этапов выполнения курсового проекта; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Подготовку к практическим работам обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.2 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсового проекта

Курсовой проект – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсового проекта осуществляется в соответствии с требованиями «Положение о проектной деятельности обучающихся Института передовых инженерных технологий СибГИУ» и проводится руководителем проекта от СибГИУ, наставником проекта от организации и членами команды проекта в соответствии с графиком выполнения курсового проекта по учебной дисциплине, согласно Карточке проекта (приведена в приложении), которая размещается на платформе цифрового ресурса «Витрина проектов». Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсового проекта оцениваются руководителем проекта от СибГИУ, наставником проекта от организации и членами команды проекта в процентах от общего объема выполненной работы. Карточка проекта доступна обучающемуся на платформе цифрового ресурса «Витрина проектов» и при условии «записи» на проект.

Критерии оценки курсового проекта

Критерии оценки выполнения курсового проекта	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

12.2.3 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Перед тестированием обучающийся должен быть ознакомлен с правилами тестирования и критериями оценки. Для тестирования используется 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам учебной дисциплины. Длительность тестирования определяется количеством вопросов в тестовом задании: для ответа на 1 вопрос, выделяется 1 минута.

При проведении текущего контроля в виде тестирования обучающемуся, как правило, предлагаются вопросы следующих типов:

– выбор только одного ответа. Обучающийся выбирает один из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– выбор одного или нескольких ответов. Обучающийся вправе выбрать любое непустое множество ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает определенное количество баллов (суммарная оценка всех правильных ответов на вопрос – 1 балл). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов;

– введение «короткого ответа». Обучающийся должен однозначно сформулировать требуемый ответ. В случае ввода неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– установление соответствия (ответ на каждый из нескольких вопросов должен быть выбран из списка возможных). Обучающемуся необходимо сопоставить друг другу несколько вариантов ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает 0,5 балла (итоговая оценка ответов на вопросы суммируется). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный блок вопросов 0 баллов.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Тестовые нормы: % правильных ответов	Оценка
86 – 100% правильных ответов	отлично
66 – 85% правильных ответов	хорошо
50 – 65% правильных ответов	удовлетворительно

Тестовые нормы: % правильных ответов	Оценка
0 – 49 % правильных ответов	неудовлетворительно

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: курсовой проект.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают вопросы к защите курсового проекта.

13.2 Оценивание обучающегося на защите курсового проекта

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсового проекта: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовом проекте; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсового проекта.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к выполнению и защите курсового проекта выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсового проекта даны неполные ответы.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к выполнению и защите курсового проекта. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсового проекта обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений.

Оценка	Требования к знаниям
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсового проекта обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы.

Если обучающимся допущены существенные недостатки в оформлении курсового проекта, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовой проект, то такой курсовой проект возвращается обучающемуся на доработку.

Вопросы к защите курсового проекта приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Куприянов, Ю. В. Бизнес-системы. Основы теории управления : учебник для вузов / Ю. В. Куприянов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 217 с. — ISBN 978-5-534-14352-2. – URL: https://urait.ru/bcode/564329 (дата обращения: 20.03.2025);

2 Корнеев, И. К. Документирование управленческой деятельности : учебник для вузов / И. К. Корнеев, А. В. Пшенко, В. А. Машурцев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 438 с. — ISBN 978-5-534-16001-7. – URL: https://urait.ru/bcode/560107 (дата обращения: 20.03.2025);

3 Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебник для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-534-08500-6. – URL: https://urait.ru/bcode/564330 (дата обращения: 20.03.2025);

4 Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 534 с. — ISBN 978-5-534-16695-8. – URL: https://urait.ru/bcode/568546 (дата обращения: 20.03.2025);

5 Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 365 с. — ISBN 978-5-9916-3502-8. – URL: https://urait.ru/bcode/560309 (дата обращения: 20.03.2025);

6 Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 388 с. — ISBN 978-5-534-02578-1. – URL: https://urait.ru/bcode/559670 (дата обращения: 20.03.2025);

7 Управление качеством : учебник для вузов / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 460 с. — ISBN 978-5-534-11517-8. – URL: https://urait.ru/bcode/559619 (дата обращения: 20.03.2025);

8 Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-534-03094-5. – URL: https://urait.ru/bcode/560423 (дата обращения: 20.03.2025);

9 Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для вузов / С. Г. Васин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — ISBN 978-5-534-16792-4. – URL: https://urait.ru/bcode/560213 (дата обращения: 20.03.2025);

10 Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 410 с. — ISBN 978-5-534-03736-4. – URL: https://urait.ru/bcode/559847 (дата обращения: 20.03.2025);

11 Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 427 с. — ISBN 978-5-534-17580-6. – URL: https://urait.ru/bcode/559711 (дата обращения: 20.03.2025);

12 Практический менеджмент качества : учебник для вузов / под редакцией Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — ISBN 978-5-534-17417-5. – URL: https://urait.ru/bcode/560855 (дата обращения: 20.03.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– ProjectLibre;
– Zoom;
– Р7-Офис;
– Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в том числе: учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской,

компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором; учебную аудиторию для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством».

Составитель(и):

доцент Волкова Татьяна Александровна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Начальник Службы качества
АО «РУСАЛ Новокузнецк» М.В. Фискович

Приложение

Вопросы для индивидуального или фронтального устного опроса в рамках входного контроля знаний обучающихся

1 Что такое «проект»?
2 Приведите основные характеристики проекта.
3 Что включает жизненный цикл проекта?
4 Кто является участником проекта?
5 Приведите типы проектов.
6 Как осуществляется планирование работ проекта?
7 Что понимают под «Иерархической структурой работ проекта»?
8 Приведите алгоритм декомпозиции проекта.
9 Как осуществляется планирование затрат по проекту?
10 Приведите примеры проектных рисков.
11 Как осуществляется управление коммуникациями проекта?
12 В чем суть контроля при реализации проекта?
13 Какие работы включает этап завершения проекта?

Задания для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

1 Выполнение практических работ

При освоении раздела 1 «Инициация и планирование проекта» планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования при защите отчета о реализации проекта представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Примеры заданий для практических работ по разделу 1 «Инициация и планирование проекта»:

1 Составить реестр заинтересованных сторон проекта.

2 Сформулировать генеральную (основную) цель проекта. Провести декомпозицию генеральной цели: выделить второстепенные цели (не менее 3 целей), а в рамках каждой цели сформулировать 2 – 3 задачи проекта.

3 Сформулировать ограничения, допущения и границы проекта.

4 Провести декомпозицию работ проекта, представить декомпозицию работ проекта в текстовом или графическом формате.

5 Определить роли участников команды проекта, составить матрицу распределения.

6 На основе Устава проекта составить бюджет разработки проекта с указанием вида работ (материальных ресурсов) и их стоимости.

7 Провести идентификацию и оценку рисков проекта, составить карту рисков, сделать выводы.

При освоении раздела 2 «Реализация проекта» планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования при защите отчета о реализации проекта представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Примеры заданий для практических работ по разделу 2 «Реализация проекта»:

1 Разработать модель процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации. Определить поставщиков, потребителей и владельца процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

2 Разработать блок-схему процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть».

3 На основе разработанной модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть» определить ключевые показатели KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации. Результаты оформить в виде таблицы.

Таблица – Показатели KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации

Виды показателей KPI	Показатели KPI
1 KPI результата	1.1
	1.2
	1.*n*
2 KPI затрат	2.1
	2.2
	2.*n*
3 KPI функционирования	3.1
	3.2
	3.*n*
4 KPI производительности	4.1
	4.2
	4.*n*
5 KPI эффективности	5.1
	5.2
	5.*n*

4 Проанализировать собранные значения показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации. Выявить проблемы и проблемные показатели KPI в

процессе (виде деятельности) системы менеджмента качества организации.

5 Провести анализ причин проблем в процессе (виде деятельности) системы менеджмента качества организации с помощью диаграммы причинно-следственных связей (диаграммы Исикавы).

6 Провести SWOT-анализ процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации. Использовать методологию 4М (материалы, оборудование, методы, люди).

7 Выбрать и обосновать применение методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации. Применить методы оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (например, карту потока создания ценности).

8 На основании предложенных мероприятий по совершенствованию процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации разработать модель оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

9 Разработать блок-схему процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо». Отразить на блок-схеме процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации изменения ключевых параметров процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации: входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов, последовательности этапов реализации и т.д.

10 Разработать план внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (переход от состояния «как есть» к состоянию «как надо») в соответствии с таблицей.

Таблица – План внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации

Описание состояния «как есть» (проблема)	Описание состояния «как надо» (мероприятия)	Ответственный исполнитель	Срок	Ожидаемый результат

При освоении раздела 3 «Завершение проекта» планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования

при защите отчета о реализации проекта представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Примеры заданий для практических работ по разделу 3 «Завершение проекта»:

1 Определить содержание доклада для защиты проекта.

2 Распределить структурно-смысловые части доклада между участниками команды проекта.

3 Разработать структуру презентации и содержание слайдов.

2 Выполнение курсового проекта

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленная в соответствии с требованиями пояснительная записка курсового проекта на тему «Анализ и оптимизация процесса (вида деятельности) _____ *(наименование процесса (вида деятельности)* системы менеджмента качества и разработка мероприятий по улучшению в условиях _____ *(наименование организации)*», а также презентация к защите проекта.

Перечень процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации включает:

1 Мониторинг и анализ среды организации.
2 Мониторинг и анализ требований заинтересованных сторон.
3 Управление Политикой в области качества.
4 Распределение обязанностей, ответственности и полномочий.
5 Управление рисками.
6 Управление Целями в области качества.
7 Планирование изменений в системе менеджмента качества.
8 Управление персоналом.
9 Управление инфраструктурой.
10 Управление средой для функционирования процессов.
11 Управление ресурсами для мониторинга и измерения.
12 Управление знаниями организации.
13 Организация внутреннего и внешнего обмена информацией.
14 Управление документированной информацией.
15 Планирование и управление деятельностью на стадиях жизненного цикла продукции и услуг.
16 Процессы, связанные с потребителями.
17 Проектирование и разработка продукции и услуг.
18 Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками.
19 Производство продукции и предоставление услуг.
20 Выпуск продукции и услуг.
21 Управление несоответствующими результатами процессов.
22 Мониторинг и оценка удовлетворенности потребителей.

23 Анализ и оценка данных для улучшения.

24 Внутренние аудиты (проверки).

25 Анализ СМК со стороны руководства.

26 Управление несоответствиями и проведение корректирующих действий.

Конкретный процесс (вид деятельности) системы менеджмента качества организации и соответственно задание на курсовой проект приведено в Карточке проекта, которая размещается на платформе цифрового ресурса «Витрина проектов», методические указания к выполнению курсового проекта размещены в СУО «Moodle».

Перед выдачей темы курсового проекта обучающийся знакомится с графиком его выполнения, который приведен в Карточке проекта, и критериями оценки. Выполненная пояснительная записка курсового проекта загружается обучающимся в СУО «Moodle».

3 Карточка проекта

КАРТОЧКА ПРОЕКТА

Анализ и оптимизация процесса (вида деятельности) _____

наименование процесса (вида деятельности)

системы менеджмента качества и разработка мероприятий по улучшению в условиях _____

наименование организации

Цель проекта: разработка мероприятий по оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

Задачи проекта:

1 Разработать модель процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть».

2 Проанализировать процесс (вид деятельности) системы менеджмента качества организации.

3 Проанализировать причины проблем, выбрать и применить методы анализа причин проблем и оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

4 Разработать модель процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо».

5 Разработать план внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (переход от состояния «как есть» к состоянию «как надо»).

6 Оценить затраты на реализацию мероприятий по оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

7 Разработать и реализовать мероприятия по управлению проектом.

Срок сдачи обучающимися законченного проекта: ____.

Продуктовый результат

Оптимизированный процесс (вид деятельности) системы менеджмента качества организации, включающий:

– модель процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации;

– межфункциональную блок-схему процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть» (с указанием длительности выполнения каждого этапа процесса (вида деятельности);

– показатели и значения показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации;

– перечень проблемных показателей KPI в процессе (виде деятельности) системы менеджмента качества организации;

– карту причин в формате Cause and Effect Diagram;

– карту решений в формате Cause and Effect Diagram;

– описание наиболее распространенных методов оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации и краткую характеристику каждого метода;

– обоснование применения методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации;

– реализацию выбранных методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации;

– модель оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации;

– межфункциональную блок-схему процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо»;

– план внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (переход от состояния «как есть» к состоянию «как надо»).

Образовательный результат

Закрепление знаний и умений обучающихся, полученных на этапе предыдущего обучения, путем применения их на практике при решении междисциплинарной задачи, требующей проведения самостоятельного выбора известных обучающимся методов, приемов.

Содержание этапов выполнения проекта

Этап проекта 1. Инициация и планирование работ проекта.

Задача 1. Инициация проекта.

Описание: изучение процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение миссии, целей (в том числе стратегических) и задач проекта, результата и продукта проекта; выявление заинтересованных сторон (участников проекта); определение требований к проекту со стороны различных заинтересованных сторон; оценка возможностей проекта (ограничений, допущений и границ

проекта); определение основных видов работ проекта и контрольных событий проекта; ресурсное обеспечение проекта; формирование команды проекта, закрепление функций за каждым членом команды проекта; определение коммуникаций проекта; формирование перечня нормативно-правовых и нормативных документов по проекту.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Задача 2. Планирование проекта.

Описание: определение и декомпозиция предметной области; определение состава и последовательности работ; разработка расписания; организационное планирование и разработка плана проекта; планирование стоимости и финансирования; планирование рисков проекта.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Результат этапа:

– документ «Устав проекта»;

– документ «Иерархическая структура работ проекта»;

– документ «План-график проекта (диаграмма Ганта)»;

– документ «Организационная структура проекта (матрица распределения ответственности)»;

– документ «План выполнения проекта»;

– документ «Бюджет проекта»;

– документ «Риски проекта».

Этап проекта 2. Реализация проекта.

Задача 1. Разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть».

Описание: цель процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение входов, выходов, управляющих воздействий и ресурсов процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение заинтересованных сторон процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации: поставщиков, потребителей и владельца процесса (вида деятельности); графическое описание и распределение ответственности участников по этапам процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; выбор и применение метода описания и визуализации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; определение ключевых показателей деятельности организации (показателей KPI).

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Задача 2. Анализ процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

Описание: мониторинг и измерение показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; сбор значений показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть»; анализ значений показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; выявление проблем и проблемных показателей KPI в процессе (виде деятельности) системы менеджмента качества организации.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Задача 3. Анализ причин проблем и выбор методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

Описание: выбор и применение методов анализа причин проблем в процессе (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; выбор методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в зависимости от выявленных проблем (проблемных показателей KPI.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Задача 4. Реализация методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

Описание: применение методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации – методов и инструментов бережливого производства.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Задача 5. Разработка модели процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо».

Описание: создание модели оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации; перестройка ключевых параметров процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации: входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов, последовательности этапов реализации и т.д.; разработка плана внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (переход от состояния «как есть» к состоянию «как надо».

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Результат этапа:

– документ «Модель процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации»;

– документ «Межфункциональная блок-схема процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть» (с указанием длительности выполнения каждого этапа процесса (вида деятельности)»;

– документ «Показатели и значения показателей KPI процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации»;

– документ «Перечень проблемных показателей KPI в процессе (виде деятельности) системы менеджмента качества организации»;

– документ «Карта причин в формате Cause and Effect Diagram»;

– документ «Карта решений в формате Cause and Effect Diagram»;

– документ «Отчет о реализации методов оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации»;

– документ «Модель оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации»;

– документ «Межфункциональная блок-схема процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо»;

– документ «План внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации (переход от состояния «как есть» к состоянию «как надо»)».

Этап проекта 3. Завершение проекта.

Задача 1. Оформление результатов проекта.

Описание: оформление пояснительной записки курсового проекта, доклада и мультимедийной презентации; согласование и утверждение итоговых материалов руководителем проекта от СибГИУ и наставником от организации; получение допуска к защите.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер, экран и мультимедийный проектор.

Срок выполнения: до ____.

Задача 2. Защита результатов проекта.

Описание: подготовка к защите: разработка текста доклада, презентационных материалов в виде слайдов; проведение защиты.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер, экран и мультимедийный проектор.

Срок выполнения: до ____.

Задача 3. Анализ результатов проекта.

Описание: Анализ положительных и отрицательных сторон проекта, определение проблемных моментов, разработка рекомендаций по улучшению проектной деятельности.

Ресурсы: ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до ____.

Результат этапа:
– пояснительная записка к курсовому проекту;
– мультимедийная презентация;
– доклад;
– самооценка проекта.

4 Чек-лист оценки выполнения проекта руководителем от СибГИУ и наставником от организации

В ходе реализации проекта осуществляется оценка уровня освоения компетенций обучающегося руководителем проекта, наставником от организации и членами команды проекта. Оценка осуществляется в соответствии с требованиями «Положение о проектной деятельности обучающихся Института передовых инженерных технологий СибГИУ» в электронном виде на платформе цифрового ресурса «Витрина проекта». Оценка пятибалльная. По итогам оценки формируется чек-лист «Оценка уровня освоения компетенций по этапам реализации проекта». Периодичность проведения оценки определяется датой завершения этапа проекта (реализация, планирование, реализация и завершение) согласно Карточке проекта.

По итогам оценки, при необходимости, руководителем проекта совместно с наставником от организации формируются рекомендации по корректировке образовательных траекторий, которые подлежат реализации в ходе выполнения следующего этапа проекта и используются для совершенствования содержания дисциплины (организации образовательного процесса и пр.) по итогам завершения проекта.

Оценка уровня освоения компетенций по этапам реализации проекта

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
Этап проекта 1. Инициация и планирование работ проекта (до ____)					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.1** Использует					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества.					
Уметь: использовать требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества в практической деятельности; применять требования международных стандартов ИСО серии 9000 при улучшении процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.2** Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к управлению					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
документированной информацией системы менеджмента качества организации.					
Уметь: разрабатывать документированную информацию системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000; формировать план внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.3** Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества.					
Уметь: применять на практике требования					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества; анализировать и улучшать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.1** Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели					
Знать: основные элементы процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации и его ключевых участников; подходы к графическому описанию и распределению ответственности участников по этапам процессов (видов					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь разрабатывать модели процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть»; описывать и визуализировать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации; распределять ответственность участников внутри процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.2** Внедряет международные стандарты ISO в сфере менеджмента качества на предприятии					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества; сущность и назначение процессного подхода;					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
основные этапы внедрения процессного подхода в организации.					
Уметь: внедрять требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества в организации; формировать процессную модель в организации.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.3** Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации					
Знать: подходы к анализу процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; ключевые показатели деятельности организации (показатели KPI); алгоритм разработки показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: определять					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
ключевые показатели KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; осуществлять сбор значений показателей KPI в формате «как есть»; измерять и анализировать значения показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; выявлять проблемы и проблемные показатели KPI в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.1** Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией					
Знать: методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства).					
Уметь: выбирать методы оптимизации процессов (видов					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства); применять методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства).					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.2** Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь					
Знать: методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: выбирать методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации; проводить анализ моделей процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть» с					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
помощью различных методов анализа и оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.3** Разрабатывает мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к улучшению процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; методики оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: разрабатывать модель процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо»; разрабатывать мероприятия, направленные на повышение					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
эффективности процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации и ценности для потребителя.					
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности **УК-10.1** Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций					
Знать: базовые экономические категории и взаимосвязи между ними					
Уметь: собирать, обобщать и анализировать экономическую информацию					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.1** Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
команде					
Знать: теорию стратегии сотрудничества; правила эффективного взаимодействия членов команды проекта.					
Уметь: определять свою роль в команде проекта; налаживать отношения в команде проекта; формировать и использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.2** Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)					
Знать: теорию группового поведения; типы взаимодействия в команде проекта.					
Уметь: различать особенности поведения разных членов команды проекта в зависимости от их роли в команде; учитывать особенности группового взаимодействия в					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
профессиональной деятельности; коммуницировать в команде проекта.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.3** Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды					
Знать: общие закономерности влияния личности на результаты работы в команде.					
Уметь: понимать результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность личных действий для достижения поставленного перед командой проекта результата.					
Этап проекта 2. Реализация проекта (до ____)					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.1** Использует нормативные документы по качеству,					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
стандартизации в практической деятельности					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества.					
Уметь: использовать требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества в практической деятельности; применять требования международных стандартов ИСО серии 9000 при улучшении процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.2** Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к управлению документированной информацией системы					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
менеджмента качества организации.					
Уметь: разрабатывать документированную информацию системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000; формировать план внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.3** Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества.					
Уметь: применять на практике требования международных стандартов ИСО серии					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
9000 в области менеджмента качества; анализировать и улучшать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.1** Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели					
Знать: основные элементы процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации и его ключевых участников; подходы к графическому описанию и распределению ответственности участников по этапам процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
организации.					
Уметь разрабатывать модели процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть»; описывать и визуализировать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации; распределять ответственность участников внутри процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.2** Внедряет международные стандарты ISO в сфере менеджмента качества на предприятии					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества; сущность и назначение процессного подхода; основные этапы внедрения процессного					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
подхода в организации.					
Уметь: внедрять требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества в организации; формировать процессную модель в организации.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.3** Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации					
Знать: подходы к анализу процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; ключевые показатели деятельности организации (показатели KPI); алгоритм разработки показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: определять ключевые показатели KPI процессов (видов					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
деятельности) системы менеджмента качества организации; осуществлять сбор значений показателей KPI в формате «как есть»; измерять и анализировать значения показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; выявлять проблемы и проблемные показатели KPI в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.1** Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией					
Знать: методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства).					
Уметь: выбирать методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
организации (методы и инструменты бережливого производства); применять методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства).					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.2** Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь					
Знать: методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: выбирать методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации; проводить анализ моделей процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть» с помощью различных методов анализа и					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.3** Разрабатывает мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к улучшению процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; методики оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: разрабатывать модель процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо»; разрабатывать мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов (видов					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
деятельности) системы менеджмента качества организации и ценности для потребителя.					
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности **УК-10.1** Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций					
Знать: базовые экономические категории и взаимосвязи между ними					
Уметь: собирать, обобщать и анализировать экономическую информацию					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.1** Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: теорию стратегии					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
сотрудничества; правила эффективного взаимодействия членов команды проекта.					
Уметь: определять свою роль в команде проекта; налаживать отношения в команде проекта; формировать и использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.2** Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)					
Знать: теорию группового поведения; типы взаимодействия в команде проекта.					
Уметь: различать особенности поведения разных членов команды проекта в зависимости от их роли в команде; учитывать особенности группового взаимодействия в профессиональной деятельности;					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
коммуницировать в команде проекта.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.3** Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды					
Знать: общие закономерности влияния личности на результаты работы в команде.					
Уметь: понимать результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность личных действий для достижения поставленного перед командой проекта результата.					
Этап проекта 3. Завершение проекта (до ____)					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.1** Использует нормативные документы по качеству, стандартизации в практической					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
деятельности					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества.					
Уметь: использовать требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества в практической деятельности; применять требования международных стандартов ИСО серии 9000 при улучшении процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.2** Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к управлению документированной информацией системы менеджмента качества организации.					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
Уметь: разрабатывать документированную информацию системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000; формировать план внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) **ПК-1.3** Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества.					
Уметь: применять на практике требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества;					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
анализировать и улучшать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.1** Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели					
Знать: основные элементы процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации и его ключевых участников; подходы к графическому описанию и распределению ответственности участников по этапам процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь разрабатывать					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
модели процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть»; описывать и визуализировать процессы (виды деятельности) системы менеджмента качества организации; распределять ответственность участников внутри процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.2** Внедряет международные стандарты ISO в сфере менеджмента качества на предприятии					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества; сущность и назначение процессного подхода; основные этапы внедрения процессного подхода в организации.					
Уметь: внедрять					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества в организации; формировать процессную модель в организации.					
ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем **ПК-2.3** Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации					
Знать: подходы к анализу процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; ключевые показатели деятельности организации (показатели KPI); алгоритм разработки показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: определять ключевые показатели KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
организации; осуществлять сбор значений показателей KPI в формате «как есть»; измерять и анализировать значения показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; выявлять проблемы и проблемные показатели KPI в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации.					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.1** Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией					
Знать: методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства).					
Уметь: выбирать методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
бережливого производства); применять методы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации (методы и инструменты бережливого производства).					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.2** Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь					
Знать: методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: выбирать методы анализа причин проблем в процессах (видах деятельности) системы менеджмента качества организации; проводить анализ моделей процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как есть» с помощью различных методов анализа и оптимизации процессов (видов деятельности)					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
системы менеджмента качества организации.					
ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации **ПК-3.3** Разрабатывает мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя					
Знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 к улучшению процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации; методики оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.					
Уметь: разрабатывать модель процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации в формате «как надо»; разрабатывать мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
организации и ценности для потребителя.					
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности **УК-10.1** Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций					
Знать: базовые экономические категории и взаимосвязи между ними					
Уметь: собирать, обобщать и анализировать экономическую информацию					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.1** Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: теорию стратегии сотрудничества; правила эффективного					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
взаимодействия членов команды проекта.					
Уметь: определять свою роль в команде проекта; налаживать отношения в команде проекта; формировать и использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.2** Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)					
Знать: теорию группового поведения; типы взаимодействия в команде проекта.					
Уметь: различать особенности поведения разных членов команды проекта в зависимости от их роли в команде; учитывать особенности группового взаимодействия в профессиональной деятельности; коммуницировать в команде проекта.					

Код и наименование компетенций / индикатора / ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде **УК-3.3** Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды					
Знать: общие закономерности влияния личности на результаты работы в команде.					
Уметь: понимать результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность личных действий для достижения поставленного перед командой проекта результата.					

5 Тестирование по результатам освоения практических занятий и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению требований международных стандартов ИСО серии 9000, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО Moodle.

Перечень вопросов для тестирования:

1 В соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 организация должна:

а) документально оформить все процессы;

б) утвердить процессы у потребителя;

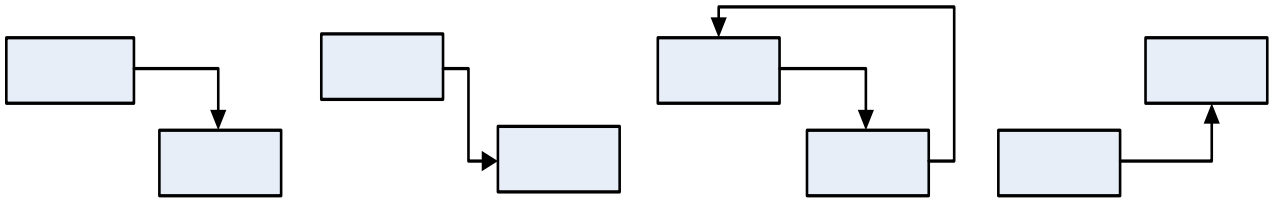
в) определить процессы и управлять ими;

г) все варианты верные.

2 Согласно классификации процессов по назначению к каждому процессу, представленному в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Процесс		Классификация процессов по назначению	
А	Управление знаниями организации	1	Основной процесс
Б	Мониторинг и оценка удовлетворенности потребителей	2	Обеспечивающий процесс
В	Выпуск продукции	3	Процесс менеджмента
Г	Управление документированной информацией	4	Критический процесс

3 На каком из ниже приведенных рисунков согласно классификации процессов по взаимодействию приведена обратная взаимосвязь по управлению?



а б в г

4 Какой из ниже приведенных процессов согласно классификации процессов по назначению является процессом менеджмента?

а) управление несоответствующими результатами процессов;

б) организация внутреннего и внешнего обмена информацией;

в) Управление Целями в области качества;

г) проектирование и разработка продукции.

5 Если организация использует аутсорсинг для выполнения некоторых процессов, которые влияют на соответствие продукта установленным требованиям, организация должна …

а) передать ответственность за качество аутсорсинговой организации;

б) обеспечить со своей стороны, чтобы такие процессы находились под управлением;

в) управлять такими процессами только по требованию потребителя;

г) все варианты не верны.

6 Какой из ниже приведенных процессов согласно классификации процессов по структуре взаимодействия является вертикальным?

а) проектирование и разработка продукции;

б) производство продукции;

в) управление целями в области качества;

г) упаковка и хранение продукции;

7 По уровням значимости процессы классифицируются на:

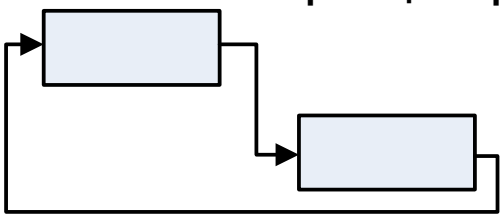
а) индивидуальные, вертикальные, горизонтальные;

б) взаимосвязь по управлению, взаимосвязь по входу, обратная связь по управлению, обратная связь по входу, взаимосвязь «выход-ресурс»;

в) суперпроцессы, гиперпроцессы, метапроцессы, субпроцессы, макропроцессы, микропроцессы;

г) основные процессы, обеспечивающие процессы, процессы менеджмента.

8 Когда выход из одного процесса является входом для другого процесса, выход которого является для него входом, то согласно классификации процессов по взаимодействию это:



а) обратная связь по управлению;

б) обратная связь по входу;

в) взаимосвязь по входу;

г) взаимосвязь «выход-механизм».

9 Подберите соответствующий термин к определению (в именительном падеже с заглавной буквы).

Метод управления, который представляет работу организации как последовательность взаимозависимых и дополняющих друг друга бизнес-процессов, направленных на повышение её эффективности.

Ответ: _____

10 Какое из ниже приведенных положений нельзя отнести к описанию обеспечивающих процессов?

а) результат получает внутренний потребитель;

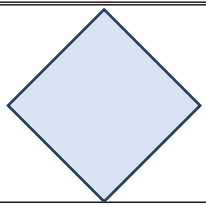
б) добавляют косвенную ценность продукции (услуге);

в) результат получает внешний потребитель;

г) не касаются основной продукции (услуги).

11 Соотнесите символ блок-схемы (алгоритма) процесса с его наименованием:

Символ блок-схемы процесса		Наименование символа блок-схемы процесса	
А		1	Действие процесса
Б		2	Решение

Символ блок-схемы процесса		Наименование символа блок-схемы процесса	
В		3	Начало процесса
Г		4	Направление процесса

12 Метод описания и визуализации процессов, позволяющий установить, кто выполняет то или иное действие, к какому функциональному отделу принадлежат исполнители:

а) картирование взаимосвязей;

б) упрощенная блок-схема процесса (алгоритм);

в) межфункциональная блок-схема процесса;

г) многоуровневая блок-схема.

13 Степень соответствия фактических результатов процесса запланированным:

а) результативность процесса;

б) эффективность процесса;

в) гибкость процесса;

г) эластичность процесса.

14 Идентификация процесса – это:

а) система, по которой осуществляется отнесение процессов, составляющих деятельность организации, к различным классам;

б) присвоение процессу идентификатора, который позволяет отличать данный процесс от других процессов в организации;

в) приспосабливаемость к изменениям условий за счет внешних и внутренних причин;

г) непрерывный анализ и оценивание соответствия фактических значений измеряемых параметров процесса установленным, а также периодическое оценивание результативности и эффективности процесса.

15 Процессы, оказывающие наибольшее (решающее) воздействие на достижение главных целей организации:

а) критические процессы;

б) процессы менеджмента;

в) обеспечивающие процессы;

г) ключевые процессы.

16 Какой из ниже приведенных процессов согласно классификации процессов по назначению является обеспечивающим процессом?

а) планирование изменений в СМК;

б) управление рисками;

в) производство продукции;

г) управление персоналом.

17 Управление процессами, переданными на аутсорсинг, …

а) должно быть определено в СМК потребителя;

б) должно быть определено в СМК организации;

в) может быть определено в СМК поставщика;

г) все варианты верные.

18 Как описывать бизнес-процессы?

а) путем составления перечня функций, выполняемых во всех подразделениях;

б) составить перечень функций, входящих в каждый сквозной процесс;

в) с нижнего уровня – работ, выполняемых отдельными исполнителями («снизу-вверх»);

г) начиная описание с процессов верхнего уровня, а затем осуществляя детализацию до заданного уровня («сверху-вниз»).

19 Подберите соответствующий термин к определению (в именительном падеже с заглавной буквы).

Должностное лицо, несущее ответственность за организацию, надлежащее функционирование и результаты процесса и наделённое полномочиями и ресурсами, необходимыми для выполнения процесса.

Ответ: _____

20 Оценивается как отношение выходных ресурсов процесса к входным ресурсам:

а) результативность процесса;

б) эффективность процесса;

в) гибкость процесса;

г) эластичность процесса.

6 Защита курсового проекта

Защита проекта проводится в соответствии с требованиями «Положение о проектной деятельности обучающихся Института передовых инженерных технологий СибГИУ» посредством представления презентации проекта командой проекта представителям организации, в которой произведена оптимизация процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества, при участии руководителя проекта от СибГИУ и наставника проекта от организации.

По итогам защиты принимается коллегиальное решение об оценивании обучающихся и формируются рекомендации, которые могут включать доработку проекта, внедрение проекта и пр.

В ходе защиты могут быть заданы следующие вопросы:

1 Какой процесс (вид деятельности) системы менеджмента качества организации является объектом исследования курсового проекта?

2 Перечислите основные элементы и участников процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации. Дайте им характеристику.

3 С какой целью в курсовом проекте применялась межфункциональная блок-схема процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации?

4 Каково место показателей KPI в управлении процессами (видами деятельности) системы менеджмента качества организации?

5 Какие можно выделить основные этапы разработки показателей KPI процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации?

6 Что такое оптимизация процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации? В чём состоят задачи оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации?

7 Перечислите основные этапы оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации.

8 Какой минимальный состав команды проекта следует создать для анализа и оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации?

9 Какие ключевые факторы влияют на выбор методов анализа и оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации? Перечислите основные проблемы внедрения методов анализа и оптимизации процессов (видов деятельности) системы менеджмента качества организации?

10 Какие методы оптимизации процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации были реализованы в ходе выполнения курсового проекта?

11 Каково назначение карты потока создания ценности? Что отображается на карте текущего и будущего состояния потока создания ценности?

12 Перечислите ключевые этапы внедрения оптимизированного процесса (вида деятельности) системы менеджмента качества организации.

13 Как можно убедиться, что процесс (вид деятельности) системы менеджмента качества организации действительно улучшился?

14 Какая нормативно-правовая и нормативная документация использовалась при разработке проекта?

15 Какие информационные технологии используются в управлении проектами?