Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

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 2022

Новокузнецк

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 00:14:32 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

2022

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
– выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР).

Задачами практики являются:

– анализ деятельности организации с учетом темы ВКР;
– анализ и систематизация основных и вспомогательных процессов, составляющих область деятельности организации;
– анализ нормативно-правовой основы деятельности организации в области качества;
– анализ действующей структуры управления: объектов, функций и уровней, выявление направлений совершенствования;
– анализ применяемых средств и методов контроля и управления качеством с учетом темы ВКР;
– сбор экспериментальных, справочных и нормативно-правовых данных, необходимых для выполнения ВКР;
– выполнение индивидуального задания руководителя ВКР.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Производственная практика относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством».

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

– Введение в систему непрерывных улучшений;
– Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;
– Управление документированной информацией системы менеджмента качества организации;
– Внутренний аудит системы менеджмента качества организации;
– Оценка соответствия систем менеджмента организации;
– Модельные системы менеджмента;
– Системы менеджмента бережливого производства;
– Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;
– Отраслевые системы менеджмента;

– Практические аспекты внедрения отраслевых систем менеджмента в организации;
– Основы проектной деятельности;
– Информационные технологии;
– Цифровая аналитика;
– Информационное обеспечение. Базы данных;
– Основы металлургических технологий;
– Основы технологии производства продукции (по отраслям);
– Средства и методы управления качеством;
– Статистические методы в управлении качеством;
– Основы метрологии и теории измерений;
– Моделирование бизнес-процессов;
– Стандарты менеджмента рисков;
– Бизнес-система организации;
– Проектная деятельность 1;
– Проектная деятельность 2;
– Учебная практика;
– Производственная практика;
– Технологическая практика.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют, закрепляют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин (прохождении других видов практик):

– Управление в технических системах;
– Проектная деятельность 3;
– Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

а также необходимы для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Формы проведения практики

Практика может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

4 Место проведения практики

Практика осуществляется в АО «ЕВРАЗ ЗСМК», АО «Кузнецкие ферросплавы», АО «РУСАЛ Новокузнецк», ФБУ «Кемеровский центр

стандартизации и метрологии» (г. Кемерово)» и др., с которыми заключены договоры о проведении практики обучающихся; практика может проводиться в СибГИУ.

Объекты практики: Объекты практики: бюро систем менеджмента и сертификации АО «ЕВРАЗ ЗСМК»; служба контроля качества, отдел технического контроля, лаборатория метрологии и стандартизации, аналитическая лаборатория АО «Кузнецкие ферросплавы»; служба качества АО «РУСАЛ Новокузнецк»; отдел технического регулирования, стандартизации и сертификации, отдел метрологического обеспечения производства, испытательная лаборатория ФБУ «Кемеровский ЦСМ»; отдел качества образования СибГИУ, Центр компетенций в сфере бережливого производства.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Разработка документации в области управления качеством	ОПК-11: Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1 Применяет требования действующих нормативно-правовых документов к документированию системы менеджмента	– знать: требования действующих нормативно-правовых документов к документированию системы менеджмента организации; состав документированной информации системы менеджмента организации; технологию разработки и внедрения документированной информации

			системы менеджмента организации. – уметь: применять требования действующих нормативно-правовых документов к документированию системы менеджмента организации; разрабатывать и внедрять документированную информацию системы менеджмента организации. – владеть: способностью управлять документированной информацией системы менеджмента организации.
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Использует знания в сфере информационных технологий, применяемые в сфере профессиональной деятельности	– знать: современные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности. – уметь: выбирать современные программные средства и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием

			современных программных средств и информационных технологий.
Решение практических проблем на основе современных информационно-коммуникационных систем и технологий	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	– знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для улучшения деятельности организации. – владеть: навыками актуализации знаний в сфере современных информационных технологий.
		ОПК-7.2 Применяет современные информационные технологии для решения задач в сфере профессиональной деятельности	– знать: программные продукты, используемые для решения задач в сфере профессиональной деятельности. – уметь: применять современные информационные технологии для решения задач в сфере профессиональной деятельности. – владеть: навыками определения оптимальных с точки зрения решения задач профессиональной деятельности информационных технологий.

– 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 услуг)	ПК-1.1 Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)	– знать: национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг); основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества); показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые продукцию (работы, услуги). – уметь: применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); систематизировать

			информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию (работы, услуги), в том числе по испытаниям готовых изделий. – владеть: способностью составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество.
		ПК-1.2 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия	– знать: законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством продукции и услуг в организации; современные инструменты контроля качества и управления качеством.

			– уметь: применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности. – владеть: способностью применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг).
	ПК-2: Способен участвовать в разработке, внедрении и сопровождении системы управления качеством продукции и услуг	ПК-2.1 Разрабатывает и внедряет системы управления качеством продукции и услуг в организации	– знать: национальную, межгосударственную и международную нормативную базу в области разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в организации; методологию разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в соответствии с требованиями нормативных документов. – уметь: применять

			требования нормативных документов при разработке и внедрении системы управления качеством продукции и услуг в организации; разрабатывать и внедрять систему управления качеством продукции и услуг в соответствии с требованиями нормативных документов. – владеть: способностью применять в профессиональной деятельности нормативные документы в области разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в организации; оценивать систему управления качеством продукции и услуг на соответствие требованиям нормативных документов.
		ПК-2.2 Сопровождает системы управления качеством продукции и услуг в организации	– знать: национальную, межгосударственную и международную нормативную базу в области разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в организации; содержание концепции

			постоянного улучшения системы управления качеством продукции и услуг в организации; методы мониторинга, измерения, анализа и оценки системы управления качеством продукции и услуг в организации. – уметь: осуществлять сбор информации для проведения оценки результатов деятельности организации с целью совершенствования системы управления качеством продукции и услуг в организации; осуществлять контроль эффективности функционирования системы управления качеством продукции и услуг в организации и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение её деятельности. – владеть: способностью обеспечивать функционирование и совершенствование действующей в организации системы управления качеством продукции и услуг; представлять отчеты руководителю организации о функционировании

			системы управления качеством продукции и услуг и мерах по её совершенствованию.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	– знать: принципы формулирования взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели работы; методы определения ожидаемых результатов решения поставленных задач. – уметь: формулировать в рамках поставленной цели работы совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих её достижение; определять ожидаемые результаты решения поставленных задач. – владеть: опытом формулирования в рамках поставленной цели работы совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих её достижение; навыками определения

			ожидаемых результатов решения поставленных задач.
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: стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; свою роль в команде. – уметь: эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде. – владеть: опытом эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; навыками определения своей роли в команде.
		УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности	– знать: особенности поведения разных групп людей. – уметь: различать особенности поведения разных групп людей. – владеть: способностью учитывать в своей деятельности особенности поведения разных групп людей.
		УК-3.3 Устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). – уметь: устанавливать

			разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). – владеть: способностью устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).
		УК-3.4 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	– знать: результаты (последствия) личных действий; последовательность шагов для достижения заданного результата. – уметь: понимать результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата. – владеть: способностью понимать результаты (последствия) личных действий; навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.
Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственно	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и	– знать: основы коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с

	м языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	невербальные средства взаимодействия с партнерами	партнерами. – уметь: выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. – владеть: способностью выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
		УК-4.4 Использует диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	– знать: особенности диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения. – уметь: использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения. – владеть: опытом диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать	УК-5.1 Находит и использует	– знать: необходимую для

	межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. – уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. – владеть: навыками нахождения и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
		УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	– знать: основы толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. – уметь: толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом

			их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. – владеть: способностью толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	– знать: свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы. – уметь: применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы. – владеть: способностью применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения

			порученной работы.
		УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	– знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. – уметь: понимать важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. – владеть: способностью планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем	– знать: правила обеспечения безопасных и/или комфортных

	жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	месте, в т.ч. с помощью средств защиты, выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; правила техники безопасности на рабочем месте. – уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. – владеть: способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; опытом выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

6 Объем и содержание практики

Практика проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим

работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

При проведении практики организуется практическая подготовка обучающихся путём непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Объем практики

Сессия / курс		***ИТОГО***	***2 сессия / 5 курс***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***432***	*432*
	зачетных единиц	***12***	*12*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***2***	*2*
в форме практической подготовки		***2***	*2*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***430***	*430*
в форме практической подготовки		***430***	*430*
Контроль, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание практики

Раздел 1 Первичный инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности (прохождение обучающимися первичного инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также Правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации, по результатам которого делается соответствующая запись в журнале инструктажа);

Раздел 2 Подготовка и защита отчета по практике;

Тема 2.1 Определение структуры отчета по практике, подготовка титульного листа и содержания отчета по практике (цель и задачи практики, объект и предмет исследования, информационные ресурсы; титульный лист отчета по практике; содержание отчета по практике);

Тема 2.2 Разработка и оформление общей части отчета по практике (общая характеристика организации: история создания и развития организации; миссия, цели, задачи, принципы деятельности организации; внутренняя и внешняя среда организации; организационно-функциональная схема (структура) организации;

структура службы качества; численность и кадровый состав персонала организации; сведения о выпускаемой продукции, основных потребителях, рынке сбыта; масштаб деятельности: виды и объем выпускаемой продукции в целом; нормативно-законодательная база, регламентирующая деятельность организации: законы Российской Федерации, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, правовые акты органов власти субъектов Российской Федерации по вопросам, относящимся к деятельности организации, государственные стандарты, общероссийские классификаторы; показатели производственно-экономической деятельности организации в динамике; характеристика системы менеджмента организации; степень формализации системы менеджмента организации; заинтересованные стороны организации и их ожидания; политика, цели и принципы в исследуемой области; перечень идентифицированных процессов системы менеджмента организации и их анализ; структура и краткая характеристика документированной информации системы менеджмента организации; описание процессов жизненного цикла продукции (услуги): перечень и краткая характеристика каждого из процессов жизненного цикла продукции (услуги);

Тема 2.3 Разработка и оформление специальной части отчета по практике (оценка системы менеджмента организации: описание системы менеджмента организации в соответствии с предложенной моделью самооценки; выявление слабых и сильных сторон деятельности организации, определение уровня её зрелости и (в динамике) прогресса в её деятельности с течением времени; разработка предложений по улучшению системы менеджмента организации: определение вариантов решений, оценка возможностей их реализации в условиях исследуемой организации, прогнозная оценка их результативности; выполнение индивидуального задания в соответствии с заданием на практику: выполнение обучающимся индивидуального задания является обязательным элементом практики и должно осуществляться в строгом соответствии с полученным заданием; результаты выполнения индивидуального задания являются фактическим / аналитическим материалом, представляемым в ВКР; примерная тематика индивидуальных заданий в рамках практики: проекты систем менеджмента качества конкретных организаций, производств, цехов, научных организаций, образовательных учреждений, перерабатывающих организаций (изучить специфику деятельности организации, её структуру; определить стратегические цели организации по созданию системы менеджмента качества; разработать Миссию, Видение, Политику и Цели в области качества; определить потребителей и заинтересованных сторон, их требования, критерии оценки этих требований; разработать процессную модель системы менеджмента качества данной организации); работы по

улучшению конкретных технологических процессов или повышению качества конкретных технологических систем (изучить конкретный технологический процесс, обеспечение его ресурсами; найти и проанализировать данные контроля технологического процесса; изучить отчеты о выявленных несоответствиях; разработать план проведения дополнительных мероприятий по сбору и анализу данных для выявления всех недостающих данных, определить методы и инструменты для контроля технологического процесса; разработать план мероприятий по улучшению данного технологического процесса); работы по снижению затрат на качество конкретных организаций или их структурных подразделений (собрать информацию о затратах на качество в данном структурном подразделении или организации; определить статьи затрат; при помощи различных методов проанализировать элементы деятельности (или процессы), требующие наибольших затрат на качество; разработать меры по снижению затрат на качество; показать эффективность от предложенных мероприятий); проекты по структурированию функции качества (QFD) конкретных объектов или процессов (собрать данные о требуемых характеристиках продукта (услуги), выпускаемого организацией, и о требованиях потребителей; выделить приоритетные потребительские требования; перевести требования потребителей в характеристики продукта (услуги); изучить аналогичную продукцию конкурентов (в соответствующем сегменте рынка); выявить связь между степенью удовлетворенности потребительских требований и величиной характеристики продукта (услуги); установить тесноту связи между самими характеристиками продукта (услуги); определить структуру и операции деятельности организации, по которым будет строиться функция качества); работы по снижению вариабельности конкретных процессов, работы по регулированию процессов с применением современных статистических методов (определить объект исследования; собрать и систематизировать данные; построить контрольные карты и гистограммы по данным исследуемого объекта; произвести необходимые расчеты; проанализировать их; выяснить конкретные причины вариабельности процесса; предложить мероприятия по снижению вариабельности); работы по повышению эффективности управления документированной информацией конкретных объектов (изучить документированную информацию, провести её анализ; выявить недостатки данной документированной информации; выявить проблемы, возникающие по причине несоответствий управления документированной информацией; собрать данные, позволяющие установить фактические причины неэффективности документированной информации; предложить план мероприятий по повышению эффективности управления документированной информацией); работы по исследованию рынка в связи с выпуском новой предполагаемой продукций (изучить характеристики новой продукции, готовящейся к

выпуску; определить методы анализа рынка для данной продукции; разработать формы для сбора данных и условия сбора информации; собрать данные; провести анализ и сделать выводы); работы по оценке возможностей поставки комплектующих конкретными поставщиками (определиться с объектом исследования; собрать данные о поставщиках выбранного объекта исследования, изучить процесс взаимодействия с поставщиками; определить круг возможных дополнительных поставщиков; разработать критерии оценки поставщиков; провести оценку поставщиков, сделать выводы); проекты по разработке систем управления качеством контрольных служб (изучить структуры управления контрольных служб организации; ознакомиться с процессами работы данных служб и документированной информацией, регламентирующей данную деятельность; проанализировать процессы и документированную информацию; собрать данные о несоответствиях контроля качества, вызванных неэффективностью деятельности контрольных служб; предложить мероприятия по разработке эффективной службы контроля качества); работы по анализу рекламаций в процессе эксплуатации конкретного изделия (ознакомиться с данными о рекламациях на конкретное изделие; применить методы для статистического анализа рекламаций; провести анализ рекламаций и затрат на исправление брака; провести анализ причин рекламаций; предложить мероприятия по снижению рекламаций); работы по совершенствованию качества внутреннего аудита конкретных структурных подразделений (изучить процессы проведения внутренних аудитов; ознакомиться с документированной информацией по проведению внутренних аудитов; проанализировать процессы и документированную информацию по проведению внутреннего аудита в структурном подразделении (в организации); выявить возможные элементы для улучшения качества данных процессов; разработать меры по улучшению качества процессов проведения внутреннего аудита); работы по подготовке и сертификации организаций и отдельных структурных подразделений (изучить проводимые в организации мероприятия по подготовке к сертификации; ознакомиться с составом документированной информации и правилами её оформления; изучить деятельность, порученную для документального описания; описать процессы деятельности; составить документированную информацию по процессам);

Тема 2.4 Подготовка и оформление списка использованной литературы, приложений к отчету по практике (выводы по общей и специальной части отчета по практике; список использованной литературы; приложения к отчету по практике).

Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы	Темы лабораторных	Трудоемкость, *академ.час*

дисциплины	работ	всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

Перечень тем практических занятий

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

7 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Перед началом практики обучающихся руководитель практики от СибГИУ проводит организационное собрание с обучающимися, на котором знакомит обучающихся с целями, задачами и сроками организации практики, выдаёт задание, направление на практику, рабочую программу практики, методические указания к прохождению практики и другие необходимые материалы.

Обучающиеся в период прохождения практики соблюдают правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (СибГИУ, в структурном подразделении которого организуется практика), требования охраны труда и техники безопасности, режим конфиденциальности и предпринимают необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации.

По итогам практики обучающимся составляется **отчет по практике**, который утверждается руководителем практики от профильной организации. Отчет по практике в общем случае включает следующие структурные элементы:

– титульный лист;
– задание на практику;
– содержание;
– основную часть;
– список использованной литературы;
– приложения.

Титульный лист является первой страницей отчета по практике. Титульный лист заполняется обучающимся по строго определенным правилам машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителями практики от профильной организации и СибГИУ после прохождения обучающимся практики.

Бланк задания выдается обучающемуся руководителем практики от СибГИУ до начала практики.

Содержание отчета по практике размещают на отдельной странице после листа с заданием. В содержании приводят порядковые номера и заголовки разделов и подразделов, обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются.

Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется заданием на практику и методическими указаниями к прохождению практики, разработанными на кафедре. Разделы (подразделы) основной части отчета по практике должны включать в себя краткое изложение собранных в профильной организации материалов в соответствии с перечнем вопросов, подлежащих изучению согласно рабочей программе практики.

Список использованной литературы содержит перечень литературы, использованной при написании отчета по практике. Литература в списке располагается в порядке появления ссылок на неё в тексте и нумеруется арабскими цифрами с точкой. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части отчета по практике, помещают в приложения. Содержание приложений не регламентируется. Это могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д. Приложения располагают после списка использованной литературы в порядке появления ссылок на них в тексте основной части отчета по практике.

К отчету по практике обучающегося прилагается **отзыв о прохождении практики** обучающимся, подписанный руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью отдела кадров (цеха, лаборатории). В отзыве указываются виды работ, выполняемые обучающимся в период практики, отражаются отношение обучающегося к выполнению полученных заданий, уровень проявленной активности, продемонстрированные обучающимся профессиональные и личные качества, выводы о профессиональной пригодности обучающегося, помощь профильной организации, трудовая дисциплина, полнота и качество выполнения рабочей программы практики. Кроме этого, в отзыве приводятся сведения об уровне освоения обучающимся компетенций.

Практика завершается зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом). Зачет с оценкой по итогам практики проводится на основании оформленного обучающимся в соответствии с требованиями отчета по

практике и положительного отзыва руководителя практики от профильной организации.

Зачет с оценкой принимается руководителем практики от СибГИУ и проводится в форме индивидуального собеседования по содержанию отчета по практике. По итогам зачета выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка по практики приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) литература:

1 Куприянов, Ю. В. Бизнес-системы. Основы теории управления : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 217 с. — ISBN 978-5-534-14352-2. – URL: https://urait.ru/bcode/493732 (дата обращения: 25.02.2022);

2 Корнеев, И. К. Документирование управленческой деятельности : учебник и практикум для вузов / И. К. Корнеев, А. В. Пшенко, В. А. Машурцев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-534-04533-8. – URL: https://urait.ru/bcode/489430 (дата обращения: 25.02.2022);

3 Рожков, Н. Н. Квалиметрия и управление качеством. Математические методы и модели : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Рожков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — ISBN 978-5-534-07048-4. – URL: https://urait.ru/bcode/493358 (дата обращения: 25.02.2022);

4 Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-534-08500-6. – URL: https://urait.ru/bcode/493733 (дата обращения: 25.02.2022);

5 Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 282 с. — ISBN 978-5-534-05048-6. – URL: https://urait.ru/bcode/489260 (дата обращения: 25.02.2022);

6 Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-534-09385-8. – URL: https://urait.ru/bcode/494859 (дата обращения: 25.02.2022);

7 Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2022. — 365 с. — ISBN 978-5-9916-3502-8. – URL: https://urait.ru/bcode/489098 (дата обращения: 25.02.2022);

8 Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — ISBN 978-5-534-14247-1. – URL: https://urait.ru/bcode/489105 (дата обращения: 25.02.2022);

9 Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — ISBN 978-5-534-14539-7. – URL: https://urait.ru/bcode/488696 (дата обращения: 25.02.2022);

10 Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 410 с. — ISBN 978-5-534-03736-4. – URL: https://urait.ru/bcode/488819 (дата обращения: 25.02.2022);

11 Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 1. Метрология : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-534-03643-5. – URL: https://urait.ru/bcode/490836 (дата обращения: 25.02.2022);

12 Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 2. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 325 с. — ISBN 978-5-534-03645-9. – URL: https://urait.ru/bcode/490837 (дата обращения: 25.02.2022);

13 Основы риск-менеджмента / М. Кроуи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — ISBN 978-5-534-02578-1. – URL: https://urait.ru/bcode/488656 (дата обращения: 25.02.2022);

14 Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — ISBN 978-5-534-14208-2. – URL: https://urait.ru/bcode/488523 (дата обращения: 25.02.2022);

15 Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для вузов / А. Ю. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-534-07316-4. – URL: https://urait.ru/bcode/490422 (дата обращения: 25.02.2022);

16 Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции : учебное пособие для вузов / Н. Н. Рожков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-534-06591-6. – URL: https://urait.ru/bcode/493357 (дата обращения: 25.02.2022);

17 Горленко, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник и практикум для вузов / О. А. Горленко, Н. М.

Борбаць ; под редакцией О. А. Горленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-534-12070-7. – URL: https://urait.ru/bcode/491302 (дата обращения: 25.02.2022);

18 Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Томск : Томский политехнический университет. — 118 с. — ISBN 978-5-534-11906-0 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-4387-0700-4 (Томский политехнический университет). – URL: https://urait.ru/bcode/495895 (дата обращения: 25.02.2022).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

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

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

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

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

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office 2007;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть 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.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

9 Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение (база) практики включает измерительные и вычислительные комплексы, лаборатории, специально оборудованные кабинеты, учебные аудитории, компьютерные классы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ и т.д., а также производственные площадки профильных организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП, предоставляемые профильными организациями на основе заключенных договоров с СибГИУ.

Рабочая программа практики 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 практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы практики
«Преддипломная практика»
по направлению подготовки (специальности)
27.03.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Управление производственными системами»)
форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
– выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР).

Задачами практики являются:

– анализ деятельности организации с учетом темы ВКР;
– анализ и систематизация основных и вспомогательных процессов, составляющих область деятельности организации;
– анализ нормативно-правовой основы деятельности организации в области качества;
– анализ действующей структуры управления: объектов, функций и уровней, выявление направлений совершенствования;
– анализ применяемых средств и методов контроля и управления качеством с учетом темы ВКР;
– сбор экспериментальных, справочных и нормативно-правовых данных, необходимых для выполнения ВКР;
– выполнение индивидуального задания руководителя ВКР.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Производственная практика относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством».

Вид практики: производственная практика*.*

Тип практики: преддипломная практика*.*

Практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

– Введение в систему непрерывных улучшений;
– Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;

– Управление документированной информацией системы менеджмента качества организации;
– Внутренний аудит системы менеджмента качества организации;
– Оценка соответствия систем менеджмента организации;
– Модельные системы менеджмента;
– Системы менеджмента бережливого производства;
– Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;
– Отраслевые системы менеджмента;
– Практические аспекты внедрения отраслевых систем менеджмента в организации;
– Основы проектной деятельности;
– Информационные технологии;
– Цифровая аналитика;
– Информационное обеспечение. Базы данных;
– Основы металлургических технологий;
– Основы технологии производства продукции (по отраслям);
– Средства и методы управления качеством;
– Статистические методы в управлении качеством;
– Основы метрологии и теории измерений;
– Моделирование бизнес-процессов;
– Стандарты менеджмента рисков;
– Бизнес-система организации;
– Проектная деятельность 1;
– Проектная деятельность 2;
– Учебная практика;
– Производственная практика;
– Технологическая практика.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют, закрепляют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин (прохождении других видов практик):

– Управление в технических системах;
– Проектная деятельность 3;
– Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

а также необходимы для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Разработка документации в области управления качеством	ОПК-11: Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1 Применяет требования действующих нормативно-правовых документов к документированию системы менеджмента	– знать: требования действующих нормативно-правовых документов к документированию системы менеджмента организации; состав документированной информации системы менеджмента организации; технологию разработки и внедрения документированной информации системы менеджмента организации. – уметь: применять требования действующих нормативно-правовых документов к документированию системы менеджмента организации; разрабатывать и внедрять документированную информацию системы менеджмента организации. – владеть:

			способностью управлять документированной информацией системы менеджмента организации.
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Использует знания в сфере информационных технологий, применяемые в сфере профессиональной деятельности	– знать: современные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности. – уметь: выбирать современные программные средства и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием современных программных средств и информационных технологий.
Решение практических проблем на основе современных информационно-коммуникационных систем и технологий	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	– знать: принципы работы современных информационных технологий. – уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для улучшения деятельности организации. – владеть: навыками

			актуализации знаний в сфере современных информационных технологий.
		ОПК-7.2 Применяет современные информационные технологии для решения задач в сфере профессиональной деятельности	– знать: программные продукты, используемые для решения задач в сфере профессиональной деятельности. – уметь: применять современные информационные технологии для решения задач в сфере профессиональной деятельности. – владеть: навыками определения оптимальных с точки зрения решения задач профессиональной деятельности информационных технологий.

– 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 услуг)	ПК-1.1 Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)	– знать: национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг); основные понятия в сфере управления

			качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества); показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые продукцию (работы, услуги). – уметь: применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); систематизировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию (работы, услуги), в том числе по испытаниям готовых изделий. – владеть: способностью составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ,

			оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество.
		ПК-1.2 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия	– знать: законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством продукции и услуг в организации; современные инструменты контроля качества и управления качеством. – уметь: применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по

			безопасности. – владеть: способностью применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг).
	ПК-2: Способен участвовать в разработке, внедрении и сопровождении системы управления качеством продукции и услуг	ПК-2.1 Разрабатывает и внедряет системы управления качеством продукции и услуг в организации	– знать: национальную, межгосударственную и международную нормативную базу в области разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в организации; методологию разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в соответствии с требованиями нормативных документов. – уметь: применять требования нормативных документов при разработке и внедрении системы управления качеством продукции и услуг в организации; разрабатывать и внедрять систему управления качеством продукции и услуг в соответствии с требованиями нормативных документов. – владеть: способностью

			применять в профессиональной деятельности нормативные документы в области разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в организации; оценивать систему управления качеством продукции и услуг на соответствие требованиям нормативных документов.
		ПК-2.2 Сопровождает системы управления качеством продукции и услуг в организации	– знать: национальную, межгосударственную и международную нормативную базу в области разработки и внедрения системы управления качеством продукции и услуг в организации; содержание концепции постоянного улучшения системы управления качеством продукции и услуг в организации; методы мониторинга, измерения, анализа и оценки системы управления качеством продукции и услуг в организации. – уметь: осуществлять сбор информации для проведения оценки результатов деятельности организации с целью

			совершенствования системы управления качеством продукции и услуг в организации; осуществлять контроль эффективности функционирования системы управления качеством продукции и услуг в организации и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение её деятельности. – владеть: способностью обеспечивать функционирование и совершенствование действующей в организации системы управления качеством продукции и услуг; представлять отчеты руководителю организации о функционировании системы управления качеством продукции и услуг и мерах по её совершенствованию.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты	– знать: принципы формулирования взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели работы; методы определения ожидаемых

	имеющихся ресурсов и ограничений	решения поставленных задач	результатов решения поставленных задач. – уметь: формулировать в рамках поставленной цели работы совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих её достижение; определять ожидаемые результаты решения поставленных задач. – владеть: опытом формулирования в рамках поставленной цели работы совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих её достижение; навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач.
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: стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; свою роль в команде. – уметь: эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде.

			– владеть: опытом эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; навыками определения своей роли в команде.
		УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности	– знать: особенности поведения разных групп людей. – уметь: различать особенности поведения разных групп людей. – владеть: способностью учитывать в своей деятельности особенности поведения разных групп людей.
		УК-3.3 Устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). – уметь: устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). – владеть: способностью устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).
		УК-3.4 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	– знать: результаты (последствия) личных действий; последовательность шагов для достижения заданного

			результата. – уметь: понимать результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата. – владеть: способностью понимать результаты (последствия) личных действий; навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.
Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	– знать: основы коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. – уметь: выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. – владеть: способностью выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно

			приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
		УК-4.4 Использует диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	– знать: особенности диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения. – уметь: использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения. – владеть: опытом диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	– знать: необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. – уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных

			социальных групп. – владеть: навыками нахождения и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
		УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	– знать: основы толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. – уметь: толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. – владеть: способностью толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления

			социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	– знать: свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы. – уметь: применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы. – владеть: способностью применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.
		УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	– знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. – уметь: понимать важность планирования перспективных

			целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. – владеть: способностью планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	– знать: правила обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; правила техники безопасности на рабочем месте. – уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями

			техники безопасности на рабочем месте. – владеть: способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; опытом выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

4 Объем практики

Сессия / курс		***ИТОГО***	***2 сессия / 5 курс***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***432***	*432*
	зачетных единиц	***12***	*12*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***2***	*2*
в форме практической подготовки		***2***	*2*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***430***	*430*
в форме практической подготовки		***430***	*430*
Контроль, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

5 Краткое содержание практики

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Первичный инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности (прохождение обучающимися первичного инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также Правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации, по результатам которого делается соответствующая запись в журнале инструктажа);

Раздел 2 Подготовка и защита отчета по практике;

Тема 2.1 Определение структуры отчета по практике, подготовка титульного листа и содержания отчета по практике (цель и задачи практики, объект и предмет исследования, информационные ресурсы; титульный лист отчета по практике; содержание отчета по практике);

Тема 2.2 Разработка и оформление общей части отчета по практике (общая характеристика организации: история создания и развития организации; миссия, цели, задачи, принципы деятельности организации; внутренняя и внешняя среда организации; организационно-функциональная схема (структура) организации; структура службы качества; численность и кадровый состав персонала организации; сведения о выпускаемой продукции, основных потребителях, рынке сбыта; масштаб деятельности: виды и объем выпускаемой продукции в целом; нормативно-законодательная база, регламентирующая деятельность организации: законы Российской Федерации, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, правовые акты органов власти субъектов Российской Федерации по вопросам, относящимся к деятельности организации, государственные стандарты, общероссийские классификаторы; показатели производственно-экономической деятельности организации в динамике; характеристика системы менеджмента организации; степень формализации системы менеджмента организации; заинтересованные стороны организации и их ожидания; политика, цели и принципы в исследуемой области; перечень идентифицированных процессов системы менеджмента организации и их анализ; структура и краткая характеристика документированной информации системы менеджмента организации; описание процессов жизненного цикла продукции (услуги): перечень и краткая характеристика каждого из процессов жизненного цикла продукции (услуги);

Тема 2.3 Разработка и оформление специальной части отчета по практике (оценка системы менеджмента организации: описание системы менеджмента организации в соответствии с предложенной моделью самооценки; выявление слабых и сильных сторон деятельности организации, определение уровня её зрелости и (в динамике) прогресса в её деятельности с течением времени; разработка предложений по улучшению системы менеджмента организации: определение вариантов решений, оценка возможностей их реализации в условиях исследуемой организации, прогнозная оценка их результативности; выполнение индивидуального задания в соответствии с заданием на практику: выполнение обучающимся индивидуального задания является обязательным элементом практики и должно осуществляться в строгом соответствии с полученным заданием; результаты выполнения индивидуального задания являются фактическим / аналитическим материалом, представляемым в ВКР;

примерная тематика индивидуальных заданий в рамках практики: проекты систем менеджмента качества конкретных организаций, производств, цехов, научных организаций, образовательных учреждений, перерабатывающих организаций (изучить специфику деятельности организации, её структуру; определить стратегические цели организации по созданию системы менеджмента качества; разработать Миссию, Видение, Политику и Цели в области качества; определить потребителей и заинтересованных сторон, их требования, критерии оценки этих требований; разработать процессную модель системы менеджмента качества данной организации); работы по улучшению конкретных технологических процессов или повышению качества конкретных технологических систем (изучить конкретный технологический процесс, обеспечение его ресурсами; найти и проанализировать данные контроля технологического процесса; изучить отчеты о выявленных несоответствиях; разработать план проведения дополнительных мероприятий по сбору и анализу данных для выявления всех недостающих данных, определить методы и инструменты для контроля технологического процесса; разработать план мероприятий по улучшению данного технологического процесса); работы по снижению затрат на качество конкретных организаций или их структурных подразделений (собрать информацию о затратах на качество в данном структурном подразделении или организации; определить статьи затрат; при помощи различных методов проанализировать элементы деятельности (или процессы), требующие наибольших затрат на качество; разработать меры по снижению затрат на качество; показать эффективность от предложенных мероприятий); проекты по структурированию функции качества (QFD) конкретных объектов или процессов (собрать данные о требуемых характеристиках продукта (услуги), выпускаемого организацией, и о требованиях потребителей; выделить приоритетные потребительские требования; перевести требования потребителей в характеристики продукта (услуги); изучить аналогичную продукцию конкурентов (в соответствующем сегменте рынка); выявить связь между степенью удовлетворенности потребительских требований и величиной характеристики продукта (услуги); установить тесноту связи между самими характеристиками продукта (услуги); определить структуру и операции деятельности организации, по которым будет строиться функция качества); работы по снижению вариабельности конкретных процессов, работы по регулированию процессов с применением современных статистических методов (определить объект исследования; собрать и систематизировать данные; построить контрольные карты и гистограммы по данным исследуемого объекта; произвести необходимые расчеты; проанализировать их; выяснить конкретные причины вариабельности процесса; предложить мероприятия по снижению вариабельности); работы по повышению эффективности

управления документированной информацией конкретных объектов (изучить документированную информацию, провести её анализ; выявить недостатки данной документированной информации; выявить проблемы, возникающие по причине несоответствий управления документированной информацией; собрать данные, позволяющие установить фактические причины неэффективности документированной информации; предложить план мероприятий по повышению эффективности управления документированной информацией); работы по исследованию рынка в связи с выпуском новой предполагаемой продукций (изучить характеристики новой продукции, готовящейся к выпуску; определить методы анализа рынка для данной продукции; разработать формы для сбора данных и условия сбора информации; собрать данные; провести анализ и сделать выводы); работы по оценке возможностей поставки комплектующих конкретными поставщиками (определиться с объектом исследования; собрать данные о поставщиках выбранного объекта исследования, изучить процесс взаимодействия с поставщиками; определить круг возможных дополнительных поставщиков; разработать критерии оценки поставщиков; провести оценку поставщиков, сделать выводы); проекты по разработке систем управления качеством контрольных служб (изучить структуры управления контрольных служб организации; ознакомиться с процессами работы данных служб и документированной информацией, регламентирующей данную деятельность; проанализировать процессы и документированную информацию; собрать данные о несоответствиях контроля качества, вызванных неэффективностью деятельности контрольных служб; предложить мероприятия по разработке эффективной службы контроля качества); работы по анализу рекламаций в процессе эксплуатации конкретного изделия (ознакомиться с данными о рекламациях на конкретное изделие; применить методы для статистического анализа рекламаций; провести анализ рекламаций и затрат на исправление брака; провести анализ причин рекламаций; предложить мероприятия по снижению рекламаций); работы по совершенствованию качества внутреннего аудита конкретных структурных подразделений (изучить процессы проведения внутренних аудитов; ознакомиться с документированной информацией по проведению внутренних аудитов; проанализировать процессы и документированную информацию по проведению внутреннего аудита в структурном подразделении (в организации); выявить возможные элементы для улучшения качества данных процессов; разработать меры по улучшению качества процессов проведения внутреннего аудита); работы по подготовке и сертификации организаций и отдельных структурных подразделений (изучить проводимые в организации мероприятия по подготовке к сертификации; ознакомиться с составом документированной информации и правилами её оформления; изучить деятельность, порученную для

документального описания; описать процессы деятельности; составить документированную информацию по процессам);

Тема 2.4 Подготовка и оформление списка использованной литературы, приложений к отчету по практике (выводы по общей и специальной части отчета по практике; список использованной литературы; приложения к отчету по практике).

6 Составитель(и):

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