ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Филиал г. Миасс
Машиностроительный

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Чебоксаров Д. В.
Пользователь: cheboksarovdv
Дата подписания: 15.02.2022

Д. В. Чебоксаров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики

Практика Производственная практика, преддипломная практика
для направления 27.03.02 Управление качеством
Уровень Бакалавриат
профиль подготовки Управление качеством
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Техническая механика и естественные науки

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Слесарев Е. Н.
Пользователь: slesareven
Дата подписания: 12.02.2022

Е. Н. Слесарев

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., заведующий
кафедрой

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Слесарев Е. Н.
Пользователь: slesareven
Дата подписания: 12.02.2022

Е. Н. Слесарев

Миасс

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

преддипломная

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

Цель преддипломной практики состоит в выборе направления исследования, определение темы выпускной квалификационной работы, а также сборе материала для выполнения выпускной квалификационной работы по выбранной теме.

Задачи практики

- ознакомиться с организацией системы менеджмента качества предприятия, документированием СМК, планированием и проведением работ по ее стандартизации;
- изучить сырье и ассортимент выпускаемой продукции, формы и методы сбыта, ее конкурентоспособность, а также вопросы производительности труда и оборудования;
- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии, а также вопросы нормирования, организации и оплаты труда;
- организацию работ по управлению качеством, его техническому контролю и обеспечению, организацию и технологию статистического контроля в области управления качеством;
- изучить качественные показатели продукции и технический контроль на предприятии, порядок проведения работ по анализу брака, методику проведения корректирующих и предупреждающих действий;
- освоить порядок контроля качества продукции и методы управления качеством, учет дефектности продукции, внедрения стандартов и поверки средств измерений;
- изучить работу отделов управления качеством и/или технического контроля, освоить приемы работы с простейшими контрольно-измерительным и испытательным оборудованием лабораторий службы качества.

Краткое содержание практики

Преддипломная практика начинается с вводного занятия, на котором сту-денты проходят инструктаж по технике безопасности при работе в измеритель-ных и испытательных лабораториях и пожарной безопасности, знакомятся с цехом или учебной мастерской, правилами внутреннего распорядка, оборудованием и рабочими местами. Инструктаж по технике безопасности должен быть оформлен в журнале или в личной карточке студента.

Содержание технологической части практики в зависимости от места ее прохождения может заключаться в изучении процессов создания и функционирования систем качества на предприятии или в изучении технологии обеспечения или контроля качества выпускаемой продукции.
Для расширения кругозора студентов в этой области программа практики может предусматривать ряд экскурсий и цикл лекций, проводимых работниками предприятия.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает:основные направления активизации политики государства в области качества; организацию государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей.
	Умеет:применять законодательные акты и нормативные документы в области стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя.
	Имеет практический опыт:инструментального анализа нормативно-правовой документации в области качества, необходимого для принятия решений в области управления качеством
ПК-4 ПК-4. Способен осуществлять разработку мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	Знает:-требования стандартов ИСО 9000 в части создания СМК организации; -методы поиска "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также методы разработки корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на устранение "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также на улучшение качества
	Умеет:-разрабатывать документированную информацию необходимую для эффективного функционирования СМК организации; -разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на устранение "корневых" причин несоответствий (в т.ч.

	потенциальных)
	Имеет практический опыт:разработки и ведения документированной информации, поиска "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), такими как: "5 почему", диаграмма Исикавы, FMEA и др.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Основы проектирования приспособлений Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья Технологическое обеспечение качества Введение в направление Психология Автоматизированные системы управления предприятием Технологическое обеспечение показателей качества Системы менеджмента кадровых ресурсов Технология и организация производства продукции и услуг Основы проектирования технологических систем Технические основы гибких производственных систем Учебная практика, ознакомительная практика (4 семестр) Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 семестр) Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика (6 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Автоматизированные системы управления предприятием	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования, профессиональную коммуникативную среду базы данных, способы обмена информацией, профессиональные потоки.

	Умеет: Делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов; обеспечить информационную безопасность проекта, работать с базой данных, работать в информационных сетях различного уровня. Имеет практический опыт: Применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг; использования основных информационных технологий и способов эффективного поиска необходимой информации.
Введение в направление	Знает: -основные разделы дисциплин, соответствующих направлению подготовки "Управление качеством"; - методы управления качеством и анализа показателей качества; - область своей будущей профессиональной деятельности, -основные этапы формирования подходов к управлению качеством; -этапы построения систем менеджмента качества (СМК). Умеет: - применять основные принципы и методы управления качеством в своей практической деятельности; - выбрать инструментарий управления качеством для постановки и решения задач в области качества для повышения эффективности деятельности предприятий и организаций; - обосновывать выбор оптимального решения, проектировать и реализовывать этапы построения СМК на предприятии Имеет практический опыт: инструментального анализа, необходимого для принятия решений в области управления качеством, описания этапов формирования СМК и навыки потроения СМК
Психология	Знает: Знает основные понятия дефектологической психологии; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах, современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития личности, социальных и культурных различий, особенностей социализации личности, знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития на протяжении всей жизни Умеет: Умеет проводить анализ дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями,

	создавать безопасную и психологически комфортную среду, защищая достоинство и интересы участников социального взаимодействия, умеет эффективно планировать своерабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения Имеет практический опыт: Имеет практический опыт применения дефектологических знаний при социализации ЛОВЗ, навыками профессионального и межличностного общения; профилактики, разрешения и урегулирования конфликтных ситуаций, имеет практический опыт управления собственным временем и методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
Технологическое обеспечение показателей качества	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования. Влияние технологических процессов на качество выпускаемой продукции. Умеет: Делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов с учетом обеспечения требуемого уровня качества. Имеет практический опыт: Применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг с учетом требований к их уровню качества.
Технологическое обеспечение качества	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования. Влияние технологических процессов на качество выпускаемой продукции. Умеет: Делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов с учетом обеспечения требуемого уровня качества. Имеет практический опыт: Применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг с учетом требований к их уровню качества.
Основы проектирования приспособлений	Знает: общую классификацию приспособлений, их назначение, типовые конструкции; задачи проектирования приспособлений и методику их проектирования Умеет: используя государственные стандарты и справочную литературу, выбирать необходимую технологическую оснастку и ее

	элементы;проектировать специальные приспособления; выполнять расчет усилия закрепления; выполнять выбор типа зажимных устройств и силового привода, выполнять расчет их основных параметров. Имеет практический опыт: использования нормативной литературы, справочников, стандартов, нормалей и средств компьютерных технологий
Технология и организация производства продукции и услуг	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования, профессиональную коммуникативную среду базы данных, способы обмена информацией, профессиональные потоки. Умеет: Делать обоснованный выбор наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов; обеспечить информационную безопасность проекта, работать с базой данных, работать в информационных сетях различного уровня. Имеет практический опыт: владения приемами и методами организации эффективного производства продукции и услуг; основными информационными технологиями, способами эффективного поиска необходимой информации.
Основы проектирования технологических систем	Знает: общую классификацию приспособлений, их назначение, типовые конструкции; задачи проектирования приспособлений и методику их проектирования Умеет: используя государственные стандарты и справочную литературу, выбирать необходимую технологическую оснастку и ее элементы;проектировать специальные приспособления; выполнять расчет усилия закрепления; выполнять выбор типа зажимных устройств и силового привода, выполнять расчет их основных параметров. Имеет практический опыт: использования нормативной литературы, справочников, стандартов, нормалей и средств компьютерных технологий
Системы менеджмента кадровых ресурсов	Знает: Социально-экономическую сущность кадрового менеджмента, цели, принципы, функции, сущность кадрового планирования. Формы и методы привлечения и профессионального отбора персонала. Методы профессионального развития и обучения персонала. Правила аттестации персонала.

	Законодательное регулирование трудовых отношений и охраны труда. Умеет: -определять потребность в кадрах - использовать разные методы привлечения и отбора персонала; -оформлять документально прием, движение и увольнение персонала; -применять методы психологической работы с кадрами Имеет практический опыт: кадрового планирования, профессионального отбора персонала, психологической работы с кадрами, формирования кадрового резерва
Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья	Знает: Социально-экономическую сущность кадрового менеджмента, цели, принципы, функции, сущность кадрового планирования. Формы и методы привлечения и профессионального отбора персонала. Методы профессионального развития и обучения персонала. Правила аттестации персонала. Законодательное регулирование трудовых отношений и охраны труда. Умеет: -определять потребность в кадрах - использовать разные методы привлечения и отбора персонала; -оформлять документально прием, движение и увольнение персонала; -применять методы психологической работы с кадрами Имеет практический опыт: кадрового планирования, профессионального отбора персонала, психологической работы с кадрами, формирования кадрового резерва
Технические основы гибких производственных систем	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования, профессиональную коммуникативную среду базы данных, способы обмена информацией, профессиональные потоки. Умеет: Делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов; обеспечить информационную безопасность проекта, работать с базой данных, работать в информационных сетях различного уровня. Имеет практический опыт: Применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг; использования основных информационных технологий и способов эффективного поиска необходимой информации.
Производственная практика, технологическая (производственно-	Знает: основные направления активизации политики государства в области качества;организацию государственного

технологическая) практика (6 семестр)	регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей., основные этапы формирования подходов к управлению качеством, этапы построения систем менеджмента качества (СМК) Умеет: применять законодательные акты и нормативные документы в области стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя., проектировать и реализовывать этапы построения СМК на предприятии Имеет практический опыт: описания этапов формирования СМК и навыки потроения СМК
Учебная практика, ознакомительная практика (4 семестр)	Знает: -основные направления активизации политики государства в области качества; -организацию государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей., -сущность качества и управления им; -современные концепции системного менеджмента качества на предприятии. Умеет: - применять законодательные акты и нормативные документы в области стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя., - применять на конкретном предприятии прогрессивные методы управления качеством продукции.; -анализировать рыночную ситуацию, обеспечивая конкурентоспособность продвигаемых товаров и услуг. Имеет практический опыт: -изучения нормативно-технической документации в профессиональной сфере; -владения методами защиты информации., -применения современных методов контроля качества продукции и её сертификации; -разработки проектных решений и их реализации в заданной сфере.
Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 семестр)	Знает: основные направления активизации политики государства в области качества;организацию государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей., -основные направления активизации политики государства в области качества;-организацию государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей. Умеет: применять законодательные акты и

	нормативные документы в области стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя., применять законодательные акты и нормативные документы в области управления качеством, стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя. Имеет практический опыт: применения законодательные акты и другой нормативной документации в области управления качеством, стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя.

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

5. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Данный этап предполагает выполнение выполнение следующих мероприятий: получить инструктаж ответственного за практику о задачах, порядке и местах прохождения практики, порядке получения пропусков, объеме, содержании и времени представления отчетов по практике, безопасности жизнедеятельности при прохождении практики; получение пропусков, инструктаж по особенностям охраны труда, техники безопасности на предприятии; встреча с руководителем практики от предприятия, знакомство с историей развития, структурой и управлением предприятием, а также деятельностью основных служб, цехов и отделов предприятия; организацией технического процесса; работа на закрепленных местах; экскурсии, беседы с руководством отделов.	198
2	Заключительный этап является последним этапом практики, на котором студент обобщает собранный материал в соответствии с программой практики; получение и заполнение «Обходного листа», возврат литературы, инструмента и оборудования, полученных при прохождении практики. Сдача пропусков. Осуществляет подготовку и сдачу отчета по практике на кафедру и в установленный срок защищает его.	18

6. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:
- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и

характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.
Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 29.08.2016 №1.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	10	Текущий контроль	Отчет по практике	1	10	Проводится проверка содержания и оформления отчета по практике. Содержание отчета оценивается на соответствие индивидуальному заданию (максимальное количество 8 баллов) 8 баллов: отчет полностью соответствует индивидуальному заданию; 4 балла: отчет частично соответствует индивидуальному заданию; 0 баллов: отчет, имеющий отклонения (соответствие индивидуальному заданию менее 70%) до защиты не допускается. Оформление отчета оценивается с учетом соответствия требованиям университета (максимальное количество 2 балла). 2 балла: отчет составлен с соблюдением	дифференцированный зачет

						требований (имеются иллюстрации), исправление и доработка оформления отчета не требуются. 1 балл: отчет, составлен с нарушением требований, требуются исправление и доработка оформления отчета по практике. 0 баллов: отчет, не соответствует требованиям оформления. Весовой коэффициент мероприятия 1. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	
2	10	Текущий контроль	Дневник практики	1	10	Студент представляет на проверку оформленный в соответствии требованиям индивидуального задания практики дневник прохождения практики на предприятии. Содержание дневника практики оценивается на соответствие индивидуальному заданию (рабочего места на предприятии), максимальный балл - 10. Весовой коэффициент мероприятия 1. При оценивании результатов мероприятия	дифференцированный зачет

						используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания: 10 баллов - дневник предоставлен в установленный срок и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 8 баллов- дневник предоставлен с нарушением установленного срока и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 6 баллов - дневник предоставлен в установленный срок и необходимо внесение изменений с учетом индивидуального задания (частично соответствует индивидуальному заданию). 0 баллов - дневник не предоставлен или предоставленный дневник не соответствует индивидуальному заданию.	
3	10	Промежуточная аттестация	Зачет	-	10	Студент имеет право повысить рейтинг на промежуточной аттестации. Мероприятие промежуточной аттестации проходит в форме защиты отчета по практике перед комиссией, назначенной	дифференцированный зачет

						заведующим кафедрой. При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (5–8 минут) студента с представлением соответствующего материала и ответы на заданные вопросы членов комиссии. 10 баллов – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует технической терминологией, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 8 баллов – при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует технической терминологией, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 5 баллов – при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме,	

						не владеет технической терминологией. при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за защиту отчета – 10 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85…100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75…84% Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60…74% Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59% Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60…74% Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59%	

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Студент имеет право повысить рейтинг на промежуточной аттестации. Мероприятие промежуточной аттестации проходит в форме защиты отчета по практике перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (5–8 минут) студента с представлением соответствующего материала и ответы на заданные вопросы членов комиссии. 10

баллов – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует технической терминологией, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 8 баллов – при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует технической терминологией, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 5 баллов – при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не владеет технической терминологией. при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за защиту отчета – 10 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85…100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75…84% Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60…74% Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59% Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59%

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
УК-6	Знает: основные направления активизации политики государства в области качества; организацию государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей.	+		+
УК-6	Умеет: применять законодательные акты и нормативные документы в области стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя.	+		+
УК-6	Имеет практический опыт: инструментального анализа нормативно-правовой документации в области качества, необходимого для принятия решений в области управления качеством	+		+
ПК-4	Знает: -требования стандартов ИСО 9000 в части создания СМК организации; -методы поиска "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также методы разработки корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на устранение "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также на улучшение качества		+	+
ПК-4	Умеет: -разрабатывать документированную информацию необходимую для эффективного функционирования СМК организации; -разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на устранение "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных)		+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: разработки и ведения документированной информации, поиска "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), такими как: "5 почему", диаграмма Исикавы, FMEA и др.		+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник для вузов по направ. "Менеджмент" / Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Инфра-М, 2014.- 253 с.
2. Мишин, В.М. Управление качеством : учебник /В.М.Мишин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 463 с.: ил.

б) дополнительная литература:

1. Управление качеством, персоналом и логистика в машиностроении : учебное пособие /Р.А.Биктимиров, В.А.Гречишников, С.П.Дырин и др. - 2-е изд. - СПб.: ПИТЕР, 2005. - 256 с.: ил.
2. Управление качеством: учебник /С.Д.Ильенкова, Н.Д.Ильенкова, В.С.Мхитарян и др.; под ред. С.Д.Ильенковой. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. - 334 с.: ил.
3. Бузырев, В.В. Управление качеством строительной продукции : практикум /В.В.Бузырев, М.Н.Юденко. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. - 96 с.: ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Управление качеством. Методическое пособие по преддипломной практике. Е.Н. Слесарев, В.А. Горшков. Миасс, 2016. - Электронная версия на сайте факультета.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Магомедов Ш.Ш., Беспалова Г.Е. Управление качеством продукции: Учебник. -М.: Изд-во "Дашков и К", 2013. 336 с. - https://e.lanbook.com/book/5657#book_name
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Михеева Е.Н., Сероштан М.В. Управление качеством: Учебник. - М.: Изд-во "Дашков и К", 2014. - 532 с. - https://e.lanbook.com/book/56324#book_name
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Азаров В.Н., Майборода В.П. Всеобщее управление качеством. М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте. -2013. 572 с. - https://e.lanbook.com/book/35742#book_name

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:
Нет

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
ЗАО "Кедр", г.Миасс	456320, г. Миасс, Объездная дорога, 6/3	Система менеджмента качества предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, средства технического контроля, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.
АО "Автомобильный завод "УРАЛ"		Система менеджмента качества предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, средства технического контроля, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.
АО "Миасский машиностроительный завод"	456320, Миасс, Тургоякское шоссе, 1	Система менеджмента качества предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, средства технического контроля, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.

ООО "Завод крупнопанельного домостроения" (г.Миасс)	456313, г. Миасс, Челябинская обл., ул. Севастопольская, а/я 735	Система менеджмента качества предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, средства технического контроля, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.
ПАО "Уральская кузница" г. Чебаркуль (Мечел)	456440, Чебаркуль, Челябинской обл., Дзержинского, 7	Система менеджмента качества предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, средства технического контроля, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.
АО "Государственный ракетный центр имени академика В.П.Макеева" г.Миасс	456300, Миасс, Тургоякское шоссе, 1	Система менеджмента качества предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, средства технического контроля, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.
АО "Карабашмедь"	456140, г. Карабаш, ул. Освобождения Урала, 27А	Система менеджмента качества предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.
ЗАО "Производственное	456306, Миасс, ул.	Система менеджмента качества

объединение "Трек", г. Миасс	Готвальда, 31	предприятия, в т.ч. документация, офисное оборудование, средства технического контроля, структурированная кабельная сеть, серверное оборудование, компьютерное оборудование, оргтехника, телекоммуникационное оборудование, средства связи, лицензионное программное обеспечение, бытовая и офисная техника, система электроснабжения.