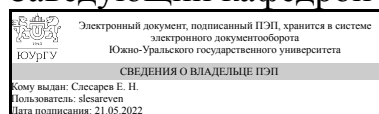


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



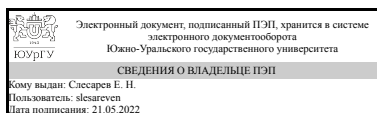
Е. Н. Слесарев

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

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



Е. Н. Слесарев

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 студенты проходят инструктаж по технике безопасности при работе в измерительных 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
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>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.</p>
	<p>Умеет:применять законодательные акты и нормативные документы в области стандартизации, сертификации, защиты прав потребителя.</p>
	<p>Имеет практический опыт:инструментального анализа нормативно-правовой документации в области качества, необходимого для принятия решений в области управления качеством</p>
<p>ПК-4 ПК-4</p>	<p>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</p>
	<p>Умеет:-разрабатывать документированную информацию необходимую для эффективного функционирования СМК организации; - разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на устранение "корневых" причин несоответствий (в т.ч.</p>

	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
<p>Основы проектирования приспособлений</p> <p>Технологическое обеспечение показателей качества</p> <p>Системы менеджмента кадровых ресурсов</p> <p>Основы проектирования технологических систем</p> <p>Автоматизированные системы управления предприятием</p> <p>Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья</p> <p>Введение в направление</p> <p>Психология</p> <p>Технические основы гибких производственных систем</p> <p>Технологическое обеспечение качества</p> <p>Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 семестр)</p> <p>Учебная практика, ознакомительная практика (4 семестр)</p> <p>Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика (6 семестр)</p>	

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

Дисциплина	Требования
Введение в направление	Знает: -основные этапы формирования подходов к управлению качеством; -этапы построения систем менеджмента качества (СМК)., -основные разделы дисциплин, соответствующих направлению подготовки "Управление качеством"; - методы управления качеством и анализа показателей качества; -область своей будущей

	<p>профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: проектировать и реализовывать этапы построения СМК на предприятии, - 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</p> <p>Имеет практический опыт: описания этапов формирования СМК и навыки построения СМК, инструментального анализа, необходимого для принятия решений в области управления качеством</p>
<p>Основы проектирования технологических систем</p>	<p>Знает: общую классификацию приспособлений, их назначение, типовые конструкции; задачи проектирования приспособлений и методику их проектирования</p> <p>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.</p> <p>Имеет практический опыт: использования нормативной литературы, справочников, стандартов, нормалей и средств компьютерных технологий</p>
<p>Психология</p>	<p>Знает: 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, основные понятия дефектологической психологии; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> <p>Умеет: создавать безопасную и психологически комфортную среду, защищая достоинство и интересы участников социального взаимодействия, умеет эффективно планировать</p>

	<p>свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, проводить анализ дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями</p> <p>Имеет практический опыт: 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, применения дефектологических знаний при социализации ЛОВЗ</p>
<p>Основы проектирования приспособлений</p>	<p>Знает: общую классификацию приспособлений, их назначение, типовые конструкции; задачи проектирования приспособлений и методику их проектирования</p> <p>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.</p> <p>Имеет практический опыт: использования нормативной литературы, справочников, стандартов, нормалей и средств компьютерных технологий</p>
<p>Системы менеджмента кадровых ресурсов</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Имеет практический опыт: кадрового планирования, профессионального отбора персонала, психологической работы с кадрами, формирования кадрового резерва.</p>

<p>Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Имеет практический опыт: кадрового планирования, профессионального отбора персонала, психологической работы с кадрами, формирования кадрового резерва.</p>
<p>Технические основы гибких производственных систем</p>	<p>Знает: современное устройство технологических процессов и способы их проектирования, профессиональную коммуникативную среду базы данных, способы обмена информацией, профессиональные потоки.</p> <p>Умеет: делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов; обеспечить информационную безопасность проекта, работать с базой данных, работать в информационных сетях различного уровня.</p> <p>Имеет практический опыт: применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг; использования основных информационных технологий и способов эффективного поиска необходимой информации.</p>
<p>Технологическое обеспечение качества</p>	<p>Знает: современное устройство технологических процессов и способы их проектирования. Влияние технологических процессов на качество выпускаемой продукции.</p> <p>Умеет: делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов с учетом обеспечения требуемого уровня качества.</p> <p>Имеет практический опыт: применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг с учетом требований к их уровню качества.</p>
<p>Автоматизированные системы управления предприятием</p>	<p>Знает: современное устройство технологических процессов и способы их проектирования,</p>

	<p>профессиональную коммуникативную среду базы данных, способы обмена информацией, профессиональные потоки.</p> <p>Умеет: делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов; обеспечить информационную безопасность проекта, работать с базой данных, работать в информационных сетях различного уровня.</p> <p>Имеет практический опыт: применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг; использования основных информационных технологий и способов эффективного поиска необходимой информации.</p>
<p>Технологическое обеспечение показателей качества</p>	<p>Знает: современное устройство технологических процессов и способы их проектирования. Влияние технологических процессов на качество выпускаемой продукции.</p> <p>Умеет: делать обоснованный вывод наиболее оптимальных вариантов организации технологических процессов с учетом обеспечения требуемого уровня качества.</p> <p>Имеет практический опыт: применения приемов и методов организации эффективного производства продукции и услуг с учетом требований к их уровню качества.</p>
<p>Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 семестр)</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Имеет практический опыт: применения законодательные акты и другой нормативной документации в области управления качеством, стандартизации, сертификации, защиты прав</p>

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

4. Объём практики

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

5. Структура и содержание практики

№	Наименование или краткое содержание вида работ на	Кол-во
---	---	--------

раздела (этапа)	практике	часов
1	Данный этап предполагает 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 окончании 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	дифференцированный зачет

					<p>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.</p> <p>Оформление отчета оценивается с учетом соответствия требованиям университета (максимальное количество 2 балла). 2 балла: отчет составлен с соблюдением 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</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						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 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	дифференцированный зачет

						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 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	дифференцированный зачет

					<p>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.</p> <p>Максимальное количество баллов за защиту отчета – 10 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся</p> <p>(утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Отлично:</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					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.			++

Типовые контрольные задания по каждому 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": рек. Советом УМО/Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев.-2-е изд., перераб. и доп.-М.:Инфра-М,2014.-253 с.

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
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.
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.
ЗАО "Производственное объединение "Трек", г. Миасс	456306, Миасс, ул. Готвальда, 31	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.
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.
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 "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.
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.