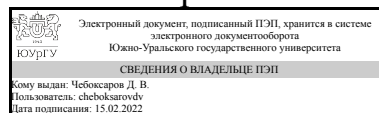


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
Филиал г. Миасс  
Машиностроительный



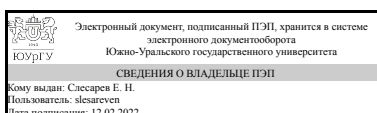
Д. В. Чебоксаров

## 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

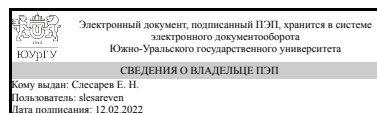
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

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



Е. Н. Слесарев

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
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
<p>Основы проектирования приспособлений</p> <p>Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья</p> <p>Технологическое обеспечение качества</p> <p>Введение в направление</p> <p>Психология</p> <p>Автоматизированные системы управления предприятием</p> <p>Технологическое обеспечение показателей качества</p> <p>Системы менеджмента кадровых ресурсов</p> <p>Технология и организация производства продукции и услуг</p> <p>Основы проектирования технологических систем</p> <p>Технические основы гибких производственных систем</p> <p>Учебная практика, ознакомительная практика (4 семестр)</p> <p>Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 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
Автоматизированные системы управления предприятием	Знает: Современное устройство технологических процессов и способы их проектирования, профессиональную коммуникативную среду базы данных, способы обмена информацией, профессиональные потоки.

	<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>
Введение в направление	<p>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).</p> <p>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</p> <p>Имеет практический опыт: инструментального анализа, необходимого для принятия решений в области управления качеством, описания этапов формирования СМК и навыки построения СМК</p>
Психология	<p>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</p> <p>Умеет: Умеет проводить анализ дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями,</p>

	<p>создавать безопасную и психологически комфортную среду, защищая достоинство и интересы участников социального взаимодействия, умеет эффективно планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения</p> <p>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</p>
Технологическое обеспечение показателей качества	<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>
Технологическое обеспечение качества	<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>
Основы проектирования приспособлений	<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</p>

	<p>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>
Технология и организация производства продукции и услуг	<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 выбор 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: владения приемами и методами организации эффективного производства продукции и услуг; основными информационными технологиями, способами эффективного поиска необходимой информации.</p>
Основы проектирования технологических систем	<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>
Системы менеджмента кадровых ресурсов	<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.</p>

	<p>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>
Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья	<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>
Технические основы гибких производственных систем	<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>
Производственная практика, технологическая (производственно-	<p>Знает: основные направления активизации политики государства в области качества; организацию государственного</p>



технологическая) практика (6 семестр)	<p>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>
Учебная практика, ознакомительная практика (4 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., -сущность качества и управления им; -современные концепции системного менеджмента качества на предприятии.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Производственная практика, организационно-управленческая практика (8 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 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</p>

	<p>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 потребителя.</p>
--	---

#### 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	<p>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.</p>	198
2	<p>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.</p>	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 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

						<p>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).</p>	
2	10	Текущий контроль	Дневник практики	1	10	<p>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</p>	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

					<p>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,</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>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 (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%</p>	
--	--	--	--	--	---	--

## 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. - <a href="https://e.lanbook.com/book/5657#book_name">https://e.lanbook.com/book/5657#book_name</a>
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. - <a href="https://e.lanbook.com/book/56324#book_name">https://e.lanbook.com/book/56324#book_name</a>
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. - <a href="https://e.lanbook.com/book/35742#book_name">https://e.lanbook.com/book/35742#book_name</a>

**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, Тургорякское 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.
---------------------------------	---------------	--