Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт транспорта и логистики Кафедра железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ:

и логистики
В.В. Быкадоров

опистики
В.В. Быкадоров

2023 года

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

По направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством Магистерская программа: «Качество, стандартизация и сертификация»

Лист согласования программы преддипломной практики

Программа преддипломной практики по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством. –27 с.

Программа преддипломной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 947).

СОСТАВИТЕЛИ:

д.т.н., профессор Киреев А.Н., старший преподаватель Коструб О.М.

Рабочая программа преддипломной практики утверждена на заседании кафедры
железнодорожного транспорта «16» 04 20 13г протокол № 9
Заведующий кафедрой Быкадоров В.В.
Переутверждена: « »20 г., протокол №
Согласована (для обеспечивающей кафедры):
Переутверждена: «»20 года, протокол №
Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института транспорта и логистики « 14» 0420
Председатель учебно-методической комиссии института транспорта и логистики — Иванова Е.И.

© Киреев А.Н., Коструб О.М., 2023 год © ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. ДАЛЯ», 2023 год

Структура и содержание преддипломной практики

1. Цели и задачи преддипломной практики, ее место в учебном процессе

Цель практики:

закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, а также приобретение ими знаний в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики:

закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

знакомство с приемами, методами и способами выявления наблюдения, измерения и контроля параметров качества продукции и услуг;

изучение основных положений действующего законодательства в части качества продукции и услуг, подтверждения соответствия в процессе сертификации при оценке показателей качества объектов машиностроения, строительства, сервиса и бытового обслуживания, а также ознакомление с различного рода техническими средствами для реализации указанных направлений деятельности;

сбор, систематизация и анализ данных по управлению качеством продукции, конструкциям средств измерений (СИ) и измерительного оборудования, технологическим процессам, системам и средствам автоматизации измерений;

сбор информации по совершенствованию работы по качеству продукции и услуг и экономически целесообразным системам качества, которые можно использовать при разработке магистерской диссертации;

изучение организации систем управления качеством; изучение и сбор данных по вопросам экономики производства;

анализ технико-экономических показателей организации управления качеством;

изучение организации научно-исследовательской, проектноконструкторской, рационализаторской и изобретательской работы в отделах и цехах предприятий/учреждений; знакомство с нормалями, со специальной технической литературой, авторскими свидетельствами в сфере управления качеством;

приобретение опыта проведения воспитательной и организаторской работы в рабочих коллективах.

2. Место преддипломной практики в структуре ОПОП ВО.

Преддипломная практика входит в обязательную часть учебного плана - для очной формы обучения и в часть, формируемую участниками образовательных отношений – для заочной формы.

Необходимыми условиями для прохождения практики являются:

знания приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров качества продукции и услуг; основных положений действующего законодательства в части качества продукции и услуг, подтверждения соответствия в процессе сертификации при оценке

показателей качества объектов машиностроения, строительства, сервиса и бытового обслуживания, а также различного рода технических средств для направлений указанных деятельности; систематизации и анализа данных по управлению качеством продукции, конструкциям средств измерений (СИ) и измерительного оборудования, технологическим процессам, системам средствам измерений; методов сбора информации по совершенствованию работы по качеству продукции и услуг и экономически целесообразным системам качества, которые можно использовать при разработке магистерской диссертации; организации систем управления качеством; методов изучения и сбора данных по вопросам экономики производства; технико-экономических показателей организации управления качеством; методов научно-исследовательской, организации проектно-конструкторской, рационализаторской и изобретательской работы в отделах и цехах предприятий/учреждений; нормали, специальной технической литературы, авторских свидетельств в сфере управления качеством; вопросов охраны среды на предприятии; окружающей методов проведения воспитательной и организаторской работы в рабочих коллективах;

умения применять теоретические знания, полученные при изучении базовых дисциплин; применять приемы, методы и способы выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров качества продукции и услуг; применять основные положения действующего законодательства в части качества продукции и услуг, подтверждения соответствия в процессе сертификации при оценке показателей качества объектов машиностроения, строительства, сервиса и бытового обслуживания, а также ознакомление с различного рода техническими средствами для реализации указанных направлений деятельности; собирать, систематизировать и анализировать данные по управлению качеством продукции, конструкциям средств измерений (СИ) измерительного оборудования, системам и средствам автоматизации измерений; собирать процессам, информации по совершенствованию работы по качеству продукции и услуг и целесообразным экономически системам качества, которые использовать при разработке магистерской диссертации; организовывать системы управления качеством; изучение и сбор данных по вопросам экономики производства; анализировать технико-экономические показатели организации управления качеством; изучать организацию рационализаторской исследовательской, проектно-конструкторской, изобретательской работы в отделах и цехах предприятий/учреждений; нормали, специальную техническую литературу, авторские свидетельства в сфере управления качеством; проводить воспитательную и организаторскую работу в рабочих коллективах;

навыки приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров качества продукции и услуг; изучения основных положений действующего законодательства в части качества продукции и услуг, подтверждения соответствия в процессе сертификации при оценке показателей качества объектов машиностроения, строительства,

сервиса и бытового обслуживания, а также различного рода технические средства для реализации указанных направлений деятельности; сбора, систематизации и анализа данных по управлению качеством продукции, конструкциям средств измерений (СИ) и измерительного оборудования, технологическим процессам, системам И средствам автоматизации измерений; сбора информации по совершенствованию работы по качеству продукции и услуг и экономически целесообразным системам качества, которые можно использовать при разработке магистерской диссертации; изучения организации систем управления качеством, сбора данных по производства; анализа технико-экономических вопросам экономики показателей организации управления качеством; организации научноисследовательской, проектно-конструкторской, рационализаторской изобретательской работы в отделах и цехах предприятий/учреждений; с нормалями, со специальной технической литературой, авторскими свидетельствами в сфере управления качеством; проведения воспитательной и организаторской работы в рабочих коллективах.

Преддипломная практика базируется на основании знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплин обязательной части учебного плана и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Преддипломная практика проводится в государственных, акционерных или частных предприятиях, организациях, фирмах, имеющих в своей структуре конструкторские, технологические, метрологические отделы, бюро или иные подразделения и службы, стандартизации занимающиеся конструированием, обеспечением, метрологическим производством, испытанием, сертификацией продукции, контролем качества, и имеющие нормативную конструкторско-технологическую законодательную, И документацию.

Преддипломная практика формирует конечный образовательный результат, необходимый для профессиональной деятельности магистра.

3. Требования к результатам прохождения практики

Код и наименование	Индикаторы	Перечень планируемых
компетенции	достижений	результатов
	компетенции	
УК-1. Способен	УК-1.1. Описывает и	Знать:
осуществлять	аргументировано	приемы, способствующие развитию
критический анализ	диагностирует	абстрактного мышления, анализа,
проблемных ситуаций на	ситуацию как	синтеза.
основе системного	проблемную	Уметь:
подхода, вырабатывать	УК-1.2. Критически и	абстрактно мыслить, анализировать,
стратегию действий	всесторонне	синтезировать; диагностировать
	анализирует	ситуацию как проблемную;
	проблемную ситуацию	вырабатывать обоснованные
	на основе системного	варианты решения проблемной
	подхода, выявляя ее	ситуации, оценивая возможные
	компоненты и	риски и предлагая пути их
	причинноследственные	нейтрализации, осуществлять
	связи	мониторинг принятых решений

	УК-1.3. Формирует	Владеть:
	стратегию действий в	навыками формирования стратегии
	проблемной ситуации:	действий в проблемной ситуации.
	вырабатывает	denoting the esternion entraging.
	обоснованные	
	варианты ее решения,	
	оценивая возможные	
	риски и предлагая пути	
	их нейтрализации,	
	осуществляет	
	мониторинг принятых	
XIII O C	решений	
УК-3. Способен	УК-3.1. Вырабатывает	Знать:
организовывать и	стратегию командной	приемы налаживания сотрудни-
руководить работой	работы для достижения	чества, разрешения конфликтов;
команды, вырабатывая	поставленной цели,	методы осуществления
командную стратегию	разрабатывает план	систематического мониторинга и
для достижения	действий; владеет	итогового контроля работы команды;
поставленной цели	теорией менеджмента	Уметь:
	УК-3.2. Формирует	формировать команду, направлять ее
	команду, направляет ее	работу;
	работу; организует	организовывать продуктивное
	продуктивное деловое	деловое взаимодействие и обратную
	взаимодействие и	связь с членами команды;
	обратную связь с	проявлять лидерские и
	членами команды;	организаторские качества.
	проявляет лидерские и	Владеть:
	организаторские	навыками критического и
	качества	всестороннего анализа ситуации на
	УК-3.3. Осуществляет	основе системного подхода, выявляя
	систематический	ее компоненты и
	мониторинг и итоговый	причинноследственные связи;
	контроль работы	навыками планирования и
	команды; принимает	организации работы коллектива
	личную	исполнителей, принятия
	ответственность за	исполнительских решений в
	общий результат и его	условиях различных мнений.
	документальное	yesiobibix passiii ilibix mileliiii.
	оформление	
УК-6. Способен	УК-6.1. Оценивает	Знать:
определять и	собственные ресурсы,	способы и пути совершенствования
реализовывать	их пределы и области	деятельности на основе самооценки
приоритеты собственной	социального	и потребностей общества;
деятельности и способы	приложения; осознает	Уметь:
ее совершенствования на	приоритеты своей	действовать в нестандартных
основе самооценки	деятельности	ситуациях, нести социальную и
основе самооценки	УК-6.2. Выбирает	этическую ответственность за
	способы и реализует	принятые решения;
	пути	оценивать собственные ресурсы, их
	совершенствования	пределы и области социального
	деятельности на основе	приложения;
	самооценки и	осознавать приоритеты своей
	потребностей общества	деятельности;

	УК-6.3. Выстраивает	Владеть:
	гибкую	навыками выстраивания гибкой
	профессиональную	профессиональной траектории с
	траекторию с	использованием инструментов
	использованием	непрерывного образования
	инструментов	
	непрерывного	
	образования	
ОПК-5. Способен	ОПК-5.1. Обеспечивает	Знать:
определять формы и	защиту объектов	
		организацию и осуществление
методы правовой	интеллектуальной	лицензирования отдельных видов
охраны и защиты прав	деятельности в области	деятельности.
на результат	управления качеством	Уметь:
интеллектуальной	ОПК-5.2. Использует	обеспечивать защиту объектов
деятельности,	результаты	интеллектуальной деятельности в
распоряжаться правами	интеллектуальной	области управления качеством;
на них для решения	деятельности для	применять современные методы
задач в области	развития наукоемких	исследования, оценивать и предс-
управления качеством	производств и решений	тавлять результаты выполненной
	задач в области	работы.
	управления качеством	Владеть:
	ОПК-5.3.	навыками использования
	Организовывает и	результатов интеллектуальной
	осуществляет	деятельности для развития
	лицензирование	наукоемких производств и решений
	отдельных видов	задач в области управления
	деятельности	качеством
ОПК-6. Способен	ОПК-6.1.	Знать:
идентифицировать	Идентифицирует	показатели оценки результативности
процессы систем	процессы организации	процессов, их измерения и анализа.
управления качеством и	и формирует сеть их	Уметь:
создавать новые модели,	взаимодействия	принимать участие в проведении
разрабатывать и	ОПК-6.2.	корректирующих и превентивных
совершенствовать	Разрабатывает	мероприятий, направленных на улуч-
алгоритмы и программы	показатели оценки	шение качества;
применительно к	результативности	идентифицировать процессы
задачам управления	процессов, их	организации и формировать сеть их
качеством	измерения и анализа,	взаимодействия.
Ra 100 IBSM	применяет	Владеть:
	инструменты	навыками применения инструментов
	моделирования бизнес-	моделирования бизнес-процессов.
	процессов	моделировании опънсе процессов.
	ОПК-6.3.	
	Разрабатывает	
	_	
	мероприятия по	
	оптимизации процессов	
	на основе результатов	
	анализа их	
	взаимодействия и	
	значений фактических	
	показателей	
ОПК-7. Способен оценивать и управлять	ОПК-7.1. Обосновывает	Знать:
		методы и приемы оценки рисков в

рисками в системах	применение методов и	системах обеспечения качеством.
обеспечения качества	приемов оценки рисков	Уметь:
	в системах обеспечения	разрабатывать мероприятия по
	качеством	реагированию на риски в системах
	ОПК-7.2. Анализирует	обеспечения качества.
	и оценивает риски в	Владеть:
	системах обеспечения	навыками анализа и оценки рисков в
	качества	системах обеспечения качества
	ОПК-7.3.	
	Разрабатывает	
	мероприятия по	
	реагированию на риски	
	в системах обеспечения	
	качества	
ПК-2. Способен	ПК-2.1.	Знать:
организовать работу по	Организовывает	методы организации и проведения
контролю качества	разработку и внедрение	оценки соответствия, входного
продукции в	новых методов и	контроля, испытаний и приемки
подразделении на этапах	средств технического	продукции.
жизненного цикла	контроля	Уметь:
	ПК-2.2.	организовывать разработку и
	Организовывает и	внедрение новых методов и средств
	проводит оценку	технического контроля;
	соответствия, входного	осуществлять функциональное
	контроля, испытаний и	руководство работниками бюро
	приемки продукции	технического контроля.
	ПК-2.3.	Владеть:
	Организовывает	навыками организации работы по
	работу по анализу	анализу претензий и рекламаций
	претензий и	потребителей на выпускаемую
	рекламаций	продукцию в подразделении.
	потребителей на	
	выпускаемую	
	продукцию в	
	подразделении	
	ПК-2.4. Осуществляет	
	функциональное	
	руководство	
	работниками бюро	
HICA C. C.	технического контроля	2
ПК-4. Способен	ПК-4.1. Осуществляет	Знать:
осуществлять	планирование и обеспечивает	процесс управления организационно-
руководство органом по сертификации		хозяйственной и финансово- экономической деятельностью
сертификации	деятельность органа по сертификации	
	ПК-4.2. Осуществляет	органа по сертификации. Уметь:
	управление	разрабатывать и применять норма-
	организационно-	тивно-техническую документацию
	хозяйственной и	по созданию системы обеспечения
	финансово-	качества и контроля ее эффек-
	экономической	тивности;
	деятельностью органа	осуществлять планирование и
	по сертификации.	обеспечивает деятельности органа по
	по сертификации.	обесне інваст делтельности органа по

T		
	ПК-4.3. Развивает	сертификации.
	сотрудничество,	Владеть:
	представляет орган по	навыками развития сотрудничества,
	сертификации в	представлять орган по сертификации
	отношениях с	в отношениях с государственными
	государственными	органами, профессиональными
	органами,	сообществами и международными
	профессиональными	организациями
	сообществами и	
	международными	
	организациями	
5. Способен	ПК-5.1. Формирует	Знать:
	политику в области	методы проведения корректирующих
вление качеством	планирования качества	
	-	
		качества;
, -	ПК-5.2. Обеспечивает	Уметь:
	функционирование	формировать политику в области
	системы управления	планирования качества продукции
	качеством	(работ, услуг) в организации.
	(менеджмента	Владеть:
	качества)	навыками контроля выпуска
	ПК-5.3. Контролирует	
	выпуск продукции	соответствующих требованиям
	(работ, услуг),	технических регламентов,
		<u> </u>
		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	технических	
	регламентов,	-
	_	1
	=	
	утвержденным	
	образцам (эталонам) и	
	технической	
	-	
	договоров	
5. Способен цествлять пвление качеством дукции (работ, т) в организации	органами, профессиональными сообществами и международными организациями ПК-5.1. Формирует политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации ПК-5.2. Обеспечивает функционирование системы управления качеством (менеджмента качества) ПК-5.3. Контролирует выпуск продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и	сообществами и международными организациями Знать: методы проведения корректирующи и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества; Уметь: формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации.

4. Структура и содержание практики

Продолжительность преддипломной практики – 3 недели, трудоемкость составляет 4,5 зачетных единиц, 162 часа.

No	Разделы (этапы)	Виды работ на практике, включая	Формы текущего
п/п	практики	самостоятельную работу студентов и	контроля
		трудоемкость в часах	
1.	1 этап:	инструктаж по технике безопасности –	Отчет по этапу
	Подготовительный	2 ч.;	практики
		ознакомление с деятельностью	
		предприятия (базы практики),	
		правилами внутреннего трудового	
		распорядка предприятия – 4 ч.;	

		изучение опыта работы предприятия и	
2	2	ее структурного подразделения – 4 ч.	0
2.	2 этап:	участие в работе той группы (отдела,	Отчет по этапу
	Основной	бюро) предприятия (базы практики),	практики
	(производственный)	куда они назначены, и выполнение за-	
		дания руководителя группы (отдела,	
		бюро) – 10ч;	
		изучение вопросов передачи	
		информации от эталонов к рабочим	
		средствам измерительной техники – 10ч;	
		изучение вопросов стандартизации	
		методик измерений качества, поверки – 10ч;	
		сбор, систематизация и анализ данных	
		по стандартизации и сертификации,	
		управлению качеством продукции,	
		конструкциям СИ и измерительного	
		оборудования, технологическим	
		процессам, системам и средствам	
		автоматизации измерений – 10ч;	
		сбор информации по совер-	
		шенствованию конструкции СИ и	
		экономически целесообразным	
		измерительным процессам, которые	
		можно использовать при дипломном	
		проектировании – 10ч;	
		изучение вопросов аттестацию и выбор	
		средств измерений, метрологической	
		экспертизы документации и государственных испытаний	
		продукции; социологические аспекты	
		работы в коллективе; порядок	
		разработки систем управления	
		качеством; методики расчета	
		экономической эффективности	
		управления качеством продукции –	
		10ч;	
		знакомство и приобретение навыков	
		работы с патентным фондом	
		предприятия и технической литературой – 10ч;	
		анализ технико-экономических	
		показателей, организации управления	
		производством –10ч;	
		изучение организации научно-	
		исследовательской, проектно-	
		конструкторской, рационализаторской	
		и изобретательской работы в отделах	
		предприятий; знакомство с нормалями,	
		со специальной технической литерату-	
		рой – 10ч;	
		изучение вопроса охраны труда и	

		окружающей среды на предприятии; приобретение опыта проведения политико-воспитательной и организаторской работы в рабочих коллективах — 10ч; самостоятельная работа в рамках практики — 30 ч.	
3.	3 этап: Заключительный (отчетный)	составление выводов по результатам преддипломной практики, оформление отчета по практике, получение отзыва от руководителя от предприятия (базы практики) — 18 ч. сдача отчета по практике, дневника, отзыва на кафедру, устранение замечаний руководителя практики от кафедры — 2 ч.; защита отчета по практике — 2 ч.	Защита отчета по преддипломной практике, дифференцированный зачет

5. Образовательные технологии

В процессе организации преддипломной практики руководителем от университета (кафедры) должны применяться современные образовательные и научно-исследовательские технологии:

изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотечных систем и Интернет-ресурсов;

компьютерные и мультимедийные технологии; программные продукты, необходимые для сбора, систематизации и анализа информации;

дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов производственной практики и подготовки отчета.

6. Формы контроля освоения практики

Форма аттестации по итогам преддипломной практики проводится в форме защиты письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

Фонды оценочных средств по практике помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (дифференцированный зачет)	Критерии оценивания
Зачтено с оценкой «отлично» (5)	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник без замечаний. Обучающийся
	способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой
	практики. У обучающегося сформированы на высоком

	v
	уровне компетенции, предусмотренные программой
	практики; обучающийся способен изложить ключевые
	понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся
	подготовил отчет о прохождении практики и защитил его
	без замечаний.
Зачтено с оценкой	Обучающийся полностью выполнил программу практики;
«хорошо» (4)	имеет заполненный дневник с несущественными
	замечаниями. Обучающийся способен продемонстрировать
	практические умения и навыки работы, освоенные им в
	соответствии с программой практики, но некоторые
	практические навыки работы с освоенным материалом
	сформированы недостаточно. У обучающегося
	сформированы на уровне выше среднего компетенции,
	предусмотренные программой практики; обучающийся
	способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время
	практики. Обучающийся подготовил отчет о прохождении
	практики и защитил его без существенных замечаний.
Зачтено с оценкой	Обучающийся полностью выполнил программу практики не
«удовлетворительно» (3)	в полной мере, но пробелы не носят существенного
«удовлетворительно» (3)	характера; имеет заполненный дневник с несколькими
	несущественными замечаниями. Обучающийся в основном
	способен продемонстрировать практические умения и
	навыки работы, освоенные им в соответствии с программой
	практики, но некоторые из них сформированы
	недостаточно. У обучающегося сформированы на среднем
	или выше низкого уровня компетенции, предусмотренные
	программой практики; обучающийся в основном способен
	изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики,
	но допускает несущественные ошибки. Обучающийся
	подготовил отчет о прохождении практики и защитил его с
	несколькими замечаниями.
Не зачтено	Обучающийся не выполнил программу практики; имеет
«неудовлетворительно» (2)	заполненный с грубыми нарушениями дневник практики
	или не имеет заполненного дневника. Обучающийся не
	способен продемонстрировать практические умения и
	навыки работы, освоенные им в соответствии с программой
	практики. У обучающегося не сформированы компетенции,
	предусмотренные программой практики. Обучающийся
	подготовил отчет о прохождении практики с нарушениями
	или не подготовил его.
	пын не подготовы его.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение практики:

а) основная литература:

- 1. Буракова М.А. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества: учеб. пособие/ М.А. Буракова,Ю.А. Проскорякова; ФГБОУ ВО РГУПС.- Ростов н / Д, 2016. 166 с.
- 2. Гиссин В.И. Управление качеством : учеб. пособие / В. И. Гиссин. М.: ИЦК «Март»; Ростов н/Д: Издат. центр «МартТ», 2003. 400 с.

- 3. Допуски и посадки: Справочник: В 2 ч. /Под ред. В.Д.Мягкова. б-с изд. Л.: Машиностроение, 1982. 986 с.
- 4. Иванов И.А. Основы метрологии, стандартизации, взаимозаменяемости и сертификации: Учебное пособие для вузов ж.-д. транспорта, М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2008. -287 с.
- 5. Калейчик М. М. Квалиметрия: учеб. пособие / М. М. Калейчик. М.: 2003.-198c.
- 6. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И.М. Лифиц. 13-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 362 с.
- 7. Недбай А. А. Основы квалиметрии: учеб. пособие / А. А. Недбай, Н. В. Мерзликина. Красноярск: ИПК СФУ, 2008. 123 с.
- 8. Фомин В. Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация / В.Н. Фомин. М.: Ось-89, 2019. 384 с.

б) дополнительная литература:

- 1. Горбоконенко В.Д. Сертификация в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2005. 134 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/370/26370.
- 2. Григорьева С.В. Стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие. 4-е изд., доп. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. 116 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/796/64796.
- 3. Драгина В.В. Организация процессов сертификации [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям по курсу "Метрология, стандартизация, сертификация". Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2007. 30 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/590/48590.
- 4. Ефимова М.В. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2006. 92 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/754/69754.
- 5. Кириллов В.И. Квалиметрия и системный анализ: моногр. / В.И. Кириллов. М.: Инфра-М, Новое знание, 2017. 440 с.
- 6. Лобанов Александр. Квалиметрия наука и технология / Александр Лобанов. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. 216 с.
- 7. Медунецкий В.М. Основы обеспечения качества и сертификация промышленных изделий [Электронный ресурс]: Учебное пособие. СПб.: НИУ ИТМО, 2013. 61 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/005/79005
- 8. Никифоров И.К. Основы сертификации. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2003. 76 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/621/18621.
- 9. Павлов И.В. Сертификация продукции и услуг [Электронный ресурс]: Методический комплекс. СПб.: СЗТУ, 2005. 38 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/040/25040.
- 10. Панорядов В.М. Стандартизация и сертификация. Практика [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие. Тамбов: Изд-во

- Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. 57 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/463/68463.
- 11. Пикула Н.П. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.П. Пикула, А.А. Бакибаев, О.А. Замараева, Е.В. Михеева, Н.Н. Чернышова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. 185 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/844/73844.
- 12. Сертификация и стандартизация материалов и изделий [Электронный ресурс]: Монография / С.П.Магдалинина [и др.]; под общей редакцией д.т.н., проф. В.Т. Прохорова. Шахты: Изд-во ГОУ ВПО "ЮРГУЭС", 2008. 454 с. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/945/74945.
- 13. Федюкин В. К. Квалиметрия. Измерение качества промышленной продукции / В.К. Федюкин. М.: КноРус, 2016. 320 с.

в) методические рекомендации:

1. Методические указания по выполнению, оформлению и защите (для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки по программам магистратуры института транспорта и логистики) / Сост.: В.В. Быкадоров, А.В. Кущенко, В.А. Слащев, И.А. Стрельникова. – Луганск: Издво ЛГУ им. В. Даля, 2017. – 43 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – http://минобрнауки.pф/

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – http://obrnadzor.gov.ru/

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования — $\underline{\text{http://fgosvo.ru}}$

Федеральный портал «Российское образование» — http://www.edu.ru/

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – http://window.edu.ru/

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Научная электронная библиотека Elibrary — Режим доступа: http://elibrary.ru/

Справочная правовая система «Консультант Плюс» — Режим доступа: https://www.consultant.ru/sys/

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева - Режим доступа: http://biblio.dahluniver.ru/

8. Материально-техническое и программное обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно

соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

Магистранту должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по преддипломной практике и написанию отчета.

Для прохождения преддипломной практики практиканту должно быть обеспечено рабочее место, аудитории для проведения лекционных и практических/лабораторных/семинарских занятий, оснащенные компьютерным и мультимедиа оборудованием с возможностью подключения к сети Интернет по ведению аналитической и самостоятельной работы для достижения целей практики.

Во время прохождения преддипломной практики практикант имеет работать зале Научной библиотеке возможность В читальном им. А. Н. Коняева, который обеспечивает библиотечно-информационную поддержку учебной и научно-исследовательской деятельности. В библиотеке имеются компьютеризированные рабочие места с выходом в Интернет для электронными библиотечными системами, официальным сайтами организаций, электронными учебными пособиями и т. д.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator

Аудиоплейер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/
-------------	-----	------------------------------

9. Оценочные средства по преддипломной практике

Паспорт оценочных средств по преддипломной практике Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в

результате освоения практики

№ п/п	Код и формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Контролируемые этапы практики	Эта фор рова (сем изуче	ми- ния естр
				О/Ф	3/Ф
1.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных	УК-1.1. Описывает и аргументировано диагностирует ситуацию как проблемную	Этап 1. Подготовительный	4	5
	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Критически и всесторонне анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинноследственные связи	Этап 1. Подготовительный	4	5
		УК-1.3. Формирует стратегию действий в проблемной ситуации: вырабатывает обоснованные варианты ее решения, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществляет мониторинг принятых решений	Этап 1. Подготовительный	4	5
2.	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, разрабатывает план действий; владеет теорией менеджмента	Этап 1. Подготовительный	4	5
	достижения поставленной цели	УК-3.2. Формирует команду, направляет ее работу; организует продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявляет лидерские и организаторские качества	Этап 1. Подготовительный	4	5

		X 774	I n 1	1 4	
		УК-3.3. Осуществляет	Этап 1.	4	5
		систематический мониторинг	Подготовительный		
		и итоговый контроль работы			
		команды; принимает личную			
		ответственность за общий			
		результат и его			
		документальное оформление			
3.	УК-6. Способен	УК-6.1. Оценивает	Этап 1.	4	5
	определять и	собственные ресурсы, их	Подготовительный		
	реализовывать	пределы и области			
	приоритеты	социального приложения;			
	собственной	осознает приоритеты своей			
	деятельности и	деятельности			
	способы ее	УК-6.2. Выбирает способы и	Этап 1.	4	5
	совершенствования	реализует пути	Подготовительный	-	3
	на основе	совершенствования	Подготовительный		
		_			
	самооценки	деятельности на основе			
		самооценки и потребностей			
		общества			
		УК-6.3. Выстраивает гибкую	Этап 1.	4	5
		профессиональную	Подготовительный		
		траекторию с			
		использованием			
		инструментов непрерывного			
		образования			
4.	ОПК-5. Способен	ОПК-5.1. Обеспечивает	Этап 2. Основной	4	5
	определять формы	защиту объектов	(производственный)		
	и методы правовой	интеллектуальной			
	охраны и защиты	деятельности в области			
	прав на результат	управления качеством			
	интеллектуальной	ОПК-5.2. Использует	Этап 2. Основной	4	5
	деятельности,	результаты	(производственный)		
	распоряжаться	интеллектуальной			
	правами на них для	деятельности для развития			
	решения задач в	наукоемких производств и			
	области	решений задач в области			
	управления	управления качеством			
	качеством	· ·	Этап 2. Основной	4	5
	Ra ICCIDOM	ОПК-5.3. Организовывает и		4	J
		осуществляет	(производственный)		
		лицензирование отдельных			
		видов деятельности	D 20 "	4	_
5.	ОПК-6. Способен	ОПК-6.1 . Идентифицирует	Этап 2. Основной	4	5
	идентифицировать	процессы организации и	(производственный)		
	процессы систем	формирует сеть их			
	управления	взаимодействия			
	качеством и	ОПК-6.2. Разрабатывает	Этап 2. Основной	4	5
	создавать новые	показатели оценки	(производственный)		
	модели,	результативности процессов,			
	разрабатывать и	их измерения и анализа,			
	совершенствовать	применяет инструменты			
	алгоритмы и	моделирования бизнес-			
1	программы	процессов			
1	± ±	<u> </u>	1	1	<u> </u>

		OHIC CAR C		4	
	применительно к	ОПК-6.3. Разрабатывает	Этап 2. Основной	4	5
	задачам	мероприятия по	(производственный)		
	управления	оптимизации процессов на			
	качеством	основе результатов анализа			
		их взаимодействия и			
		значений фактических			
		показателей			
6.	ОПК-7. Способен	ОПК-7.1. Обосновывает	Этап 2. Основной	4	5
	оценивать и	применение методов и	(производственный)		
	управлять рисками	приемов оценки рисков в			
	в системах	системах обеспечения			
	обеспечения	качеством			
	качества	ОПК-7.2. Анализирует и	Этап 2. Основной	4	5
		оценивает риски в системах	(производственный)		
		обеспечения качества			
		ОПК-7.3. Разрабатывает	Этап 2. Основной	4	5
		мероприятия по	(производственный)		
		реагированию на риски в	,		
		системах обеспечения			
		качества			
7.	ПК-2. Способен	ПК-2.1. Организовывает	Этап 2. Основной	4	5
	организовать	разработку и внедрение	(производственный)		
	работу по	новых методов и средств			
	контролю качества	технического контроля			
	продукции в	ПК-2.2. Организовывает и	Этап 2. Основной	4	5
	подразделении на	проводит оценку	(производственный)		_
	этапах жизненного	соответствия, входного	(-1)		
	цикла	контроля, испытаний и			
	'	приемки продукции			
		ПК-2.3. Организовывает	Этап 2. Основной	4	5
		работу по анализу претензий	(производственный)		
		и рекламаций потребителей	(-1)		
		на выпускаемую продукцию			
		в подразделении			
		ПК-2.4. Осуществляет	Этап 2. Основной	4	5
		функциональное	(производственный)	'	3
		руководство работниками	(производетвенным)		
		бюро технического контроля			
8.	ПК-4. Способен	ПК-4.1. Осуществляет	Этап 2. Основной	4	5
0.	осуществлять	планирование и	(производственный)	_	3
	руководство	обеспечивает деятельность	Этап 3.		
	органом по	органа по сертификации	Заключительный		
	сертификации	органа по сертификации	(отчетный)		
	сертификации	ПК-4.2. Осуществляет	Этап 2. Основной	4	5
			(производственный)	+	J
		управление организационно-	Этап 3.		
		хозяйственной и финансово-экономической	Заключительный		
			(отчетный)		
		деятельностью органа по	(отчетныи)		
		сертификации.	Draw 2 Oawaraa	1	
		ПК-4.3. Развивает	Этап 2. Основной	4	5
		сотрудничество,	(производственный)		
		представляет орган по	Этап 3.		
		сертификации в отношениях	Заключительный		

		с государственными органами, профессиональными сообществами и международными организациями	(отчетный)		
9.	ПК-5. Способен осуществлять управление качеством продукции (работ,	ПК-5.1. Формирует политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	Этап 2. Основной (производственный) Этап 3. Заключительный (отчетный)	4	5
	услуг) в организации	ПК-5.2. Обеспечивает функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	Этап 2. Основной (производственный) Этап 3. Заключительный (отчетный)	4	5
		ПК-5.3. Контролирует выпуск продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	Этап 2. Основной (производственный) Этап 3. Заключительный (отчетный)	4	5

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Индикаторы достижений компетенции	Перечень планируемых результатов	Контроли- руемые этапы	Наименова- ние оценочного
1.	УК-1.1	Знать:	практики Этап 1.	средства Отчет по
	УК-1.2 УК-1.3	приемы, способствующие развитию абстрактного мышления, анализа, синтеза. Уметь: абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать; диагностировать ситуацию как проблемную; вырабатывать обоснованные варианты решения проблемной ситуации, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществлять мониторинг принятых		преддипломной практике, дифференцированный зачет
		решений Владеть: навыками формирования стратегии действий в проблемной ситуации.		
2.	УК-3.1	Знать:	Этап 1.	Отчет по

ук-3.2 рязерениеля колфликтов; методы осуществления интогового контроля работы команды; умсть: формировать команду, направлять се работу; организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организаторские качества. Владеть: навыками кранического и всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя е к компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организацирования и организацирования и потребностей общества; умсть: действовать в пестандартных ситуациях, пести социального прытожения; оссонавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивного практике, дифереренцирования и организацию области социального приложения; оссонавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивния гибкой профессиональной грасктории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: организацию и оуществление предиствоной практике, дифереренцированняя отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать области управления качеством;		VIC 2 2			
методы осуществления систематического мониторинга и итогового контроля работы команды; Умсть: формировать команду, паправлять се работу; организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнительного предлипломной практике, лифференцирования исполнительного принямения предрагающия исполнительного принямений Отчет по преддипломной практике, лифференцирования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.6 ОПК-5.6 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.8 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.9 ОТчет по преддипломной практике, лифференцирования отдельных видов деятельности. Умсть: обсепечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					-
аличных потового контроринта и итогового контроля работы команды; умсть: формировать команду, направлять ее работу; организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять эндерские и организаторские качества. Владеть: навыками критического и всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причиноследственные связи; навыками иланирования и организации работы коллектива исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 уктельности на основе самоопенки и потребностей общества; уметь: действовать в пестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной трасктории е использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: организацию и осуществление лицепзирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеглоктуальной деятельности в области управления качеством;		УК-3.3			
итогового контроля работы команды; Умсть: формировать команду, направлять ее работу; организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять дидерские и организагорские качества. Владеть: навыками критического и всесторопнего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причипноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнителеких решений в условиях различных мисполнителеких решений в условиях различных мисполнителеких решений в условиях различных миспий. 3. УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 Знать: действовать в нестандартных ситуация на основе самооценки и потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятыс решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: павыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов пепрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 Нать: ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			_		
Уметь: формировать команду, паправлять се работу; организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организаторские качества. Въздеть: навыками критического и всесторописто анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя се комполенты и причиноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнителей, бидетельности на основе самооценки и потребностей общества; Уж-6.2 УК-6.3 мать: способы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные собственные сосинального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Въздеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной трактионого приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Въздеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной трактории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 лить: обсепечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			-		ванный зачет
формировать команду, направлять ее работу; организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с члспами команды; проявлять лидерские и организаторские качества. Владеть: навыками критического и весеторопшего апализа ситуации па основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинноследственные связи; навыками пананрования и организации работы коллектива исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: УК-6.2 УК-6.3 опособы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; уметь: действовать в нестандартных ситуациях, вести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.3 лицепзирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			итогового контроля работы команды;		
работу; организовывать продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организатреские качества. Владеть: навыками критического и всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 Потебностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, пести социальную и этическую ответственность за принятые решения; опенивать собетвенные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивация гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов пеперерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 Потет по преддипломной практике, диференцированный зачет ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-6.7 ОПК-5.6 ОПК-6.7 ОПК-5.7 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-6.7 ОПК-6.9 ОПК-6.9 ОПК-6.9 ОПК-6.9 ОПК-6.9 ОПК-6.9 ОПК-6.9 ОПК-6.0 ОПК-			Уметь:		
организовывать продуктивное деловое взяимодействие и обратную связь с чиенами команды; проявлять лидерские и организаторские качества. Владеть: навыками критического и всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причишноследственные связи; навыками панирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мисний. 3. УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 Знать: Действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной трасктории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.3 Знать: ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-6.5 ОПК-6.5 ОПК-7			формировать команду, направлять ее		
организовывать продуктивное деловое взяимодействие и обратную связь с чиенами команды; проявлять лидерские и организаторские качества. Владеть: навыками критического и всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причишноследственные связи; навыками панирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мисний. 3. УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 Знать: Действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной трасктории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.3 Знать: ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-6.5 ОПК-6.5 ОПК-7			работу;		
взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявлять лидерские и организаторские качества. Владеть: павыками критического и весетороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мпений. 3. УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.3 УК-6.1 ОК-6.2 УК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.4 ОК-6.5 ОК-6.5 ОК-6.5 ОК-6.6 ОК-6.6 ОК-6.6 ОК-6.7 ОК-6.7 ОК-6.7 ОК-6.8 ОК-6.8 ОК-6.9 ОК-6.9 ОК-6.9 ОК-6.9 ОК-6.9 ОК-6.1 ОК-6.1 ОК-6.1 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.3 ОК-6.3 ОК-6.1 ОК-6.2 ОК-6.3 ОК-6.					
членами команды; проявлять лидерские и организаторские качества. Владеть: навыками критического и всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причиноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: Опособы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Ук-6.3 деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.3 Лать: ОГК-5.2 ОГК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОБССПСЧИВЯТЬ Защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
проявлять лидерские и организаторские качества. Владеть: навыками критического и всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ес компопенты и причиппоследственные связи; павыками плапирования и организации работы коллектива исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: УК-6.2 способы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Умсть: действовать в пестандартных ситуациях, пести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владсть: павыками выстраивания гибкой профессиональной тракткории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.2 организацию и осуществление лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			1 2		
организаторские качества. Владеть: навыками критического и вссеторошего апализа ситуации па основе системного подхода, выявляя се компопенты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 УК-6.2 способы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстранвания гибкой профессиональной трактории с использованием инструментов пепрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 Диать: ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.1 ОПК-5.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.9 ОПК-5.9 ОПК-5.9 ОТЧСТ по преддипломной практике, дифференциро- ванный зачет			-		
Владеть: навыками критического и весстороннего апализа ситуации па основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнительских реппений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: УК-6.2 способы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Умсть: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые реппения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.2 организацию и осуществление лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			_		
навыками критического и всесторопнего апализа ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать:					
всестороннего анализа ситуации на основе системного подхода, выявляя е е компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнительских решений в условиях различных мисний. 3. УК-6.1 Знать: Отчет по преддипломной практике, дифференцирования и потребностей общества; Уметь: Обеспечивать обсетвенные ресурсы, их предслы и области социальную и этическую ответственность за приятьсе решения; оценивать собственные ресурсы, их предслы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной трасктории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Организацию и осупествление лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			· '		
основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мяений. 3. УК-6.1 Знать: Этап 1. Отчет по преддипломной практике, способы и пути совершенствования и потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории е использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Отчет по преддипломной предессиональной граектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Отчет по преддипломной практике, дифференцированный зачет обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			*		
ее компоненты и причинноследственные связи; навыками планирования и организации работы коллектива исполнительских решений в уеловиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: способы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцированный зачет обственные образования образ			_		
явыками планирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: способы и пути совершенствования уК-6.2 УК-6.3 деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: организацию и осуществление опредсипломной практике, дифференцированный зачет обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
навыками планирования и организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: Этап 1. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования области управления видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мнений. 3. УК-6.1 Знать: Этап 1. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования у ук-6.2 ук-6.3 действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответетвенность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			-		
3.			-		
3. УК-6.1 Знать: Этап 1. Отчет по преддипломной практике, дифференцировання уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: организацию и осуществление опреддипломной практике, дифференцированный зачет обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			исполнителей, принятия		
 3. УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3			исполнительских решений в условиях		
УК-6.2 УК-6.3 Способы и пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.8 ОПК-5.9			различных мнений.		
УК-6.3 деятельности на основе самооценки и потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;	3.	УК-6.1	Знать:	Этап 1.	Отчет по
потребностей общества; Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцированияютельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;		УК-6.2	способы и пути совершенствования		преддипломной
Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 Опк-5.3 организацию и осуществление лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством; ванный зачет ванный зачет ванный зачет ванный зачет		УК-6.3	деятельности на основе самооценки и		практике,
Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОпК-5.3 организацию и осуществление лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством; ванный зачет ванный зачет ванный зачет Ванный зачет			потребностей общества;		-
ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			-		
ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			лействовать в нестандартных		
этическую ответственность за принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.2 организацию и осуществление лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			_		
принятые решения; оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
оценивать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			•		
пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			-		
приложения; осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.2 организацию и осуществление ОПК-5.3 лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
осознавать приоритеты своей деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			_		
деятельности; Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.2 организацию и осуществление ОПК-5.3 лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			1		
Владеть: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: ОПК-5.2 организацию и осуществление ОПК-5.3 лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			± ±		
навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			· ·		
профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;			• •		
использованием инструментов непрерывного образования 4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
4. ОПК-5.1 Знать: Этап 2. Отчет по преддипломной преддипломной преддипломной практике, дифференцирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
4. ОПК-5.1 ОПК-5.2 организацию и осуществление преддипломной практике, дифференцировання защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					
ОПК-5.2 организацию и осуществление преддипломной практике, дифференцированных защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;		07774 7 1		2	
ОПК-5.3 лицензирования отдельных видов деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством; практике, дифференцированный зачет	4.			Этап 2.	
деятельности. Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					-
Уметь: обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;		ОПК-5.3	=		
обеспечивать защиту объектов интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					дифференциро-
интеллектуальной деятельности в области управления качеством;					ванный зачет
области управления качеством;					
			области управления качеством;		
применять современные методы			применять современные методы		
исследования, оценивать и предс-			исследования, оценивать и предс-		

			I	1
		тавлять результаты выполненной		
		работы.		
		Владеть:		
		навыками использования результатов		
		интеллектуальной деятельности для		
		развития наукоемких производств и решений задач в области управления		
		качеством		
5.	ОПК-6.1	Знать:	Этап 2.	Отчет по
٥.	ОПК-6.2		Gran 2.	
	ОПК-6.3	показатели оценки результативности процессов, их измерения и анализа.		преддипломной практике,
	O11K-0.3	Уметь:		дифференциро-
		принимать участие в проведении		ванный зачет
		корректирующих и превентивных		bailibin sa ici
		мероприятий, направленных на улуч-		
		шение качества;		
		идентифицировать процессы		
		организации и формировать сеть их		
		взаимодействия.		
		Владеть:		
		навыками применения инструментов		
		моделирования бизнес-процессов.		
6.	ОПК-7.1	Знать:	Этап 2.	Отчет по
	ОПК-7.2	методы и приемы оценки рисков в		преддипломной
	ОПК-7.3	системах обеспечения качеством.		практике,
		Уметь:		дифференциро-
		разрабатывать мероприятия по		ванный зачет
		реагированию на риски в системах		
		обеспечения качества.		
		Владеть:		
		навыками анализа и оценки рисков в		
7.	ПК-2.1	системах обеспечения качества Знать:	Этап 2.	Отчет по
7.	ПК-2.1 ПК-2.2		Gran 2.	
	ПК-2.2	методы организации и проведения оценки соответствия, входного		преддипломной практике,
	ПК-2.4	контроля, испытаний и приемки		дифференциро-
	11111-20-4	продукции.		ванный зачет
		Уметь:		buillibili su lei
		организовывать разработку и		
		внедрение новых методов и средств		
		технического контроля;		
		осуществлять функциональное		
		руководство работниками бюро		
		технического контроля.		
		Владеть:		
		навыками организации работы по		
		анализу претензий и рекламаций		
		потребителей на выпускаемую		
		продукцию в подразделении		
8.	ПК-4.1	Знать:	Этап 2.	Отчет по
	ПК-4.2	процесс управления организационно-	Этап 3.	преддипломной
	ПК-4.3	хозяйственной и финансово-		практике,
		экономической деятельностью органа		дифференциро-

		1		U
		по сертификации.		ванный зачет
		Уметь:		
		разрабатывать и применять норма-		
		тивно-техническую документацию по		
		созданию системы обеспечения		
		качества и контроля ее эффек-		
		тивности;		
		осуществлять планирование и		
		обеспечивает деятельности органа по		
		сертификации.		
		Владеть:		
		навыками развития сотрудничества,		
		представлять орган по сертификации в		
		отношениях с государственными		
		органами, профессиональными		
		сообществами и международными		
		организациями		
9.	ПК-5.1	Знать:	Этап 2.	Отчет по
	ПК-5.2	методы проведения корректирующих	Этап 3.	преддипломной
	ПК-5.3	и превентивных мероприятий,		практике,
		направленных на улучшение качества;		дифференциро-
		Уметь:		ванный зачет
		формировать политику в области		
		планирования качества продукции		
		(работ, услуг) в организации.		
		Владеть:		
		навыками контроля выпуска		
		продукции (работ, услуг),		
		соответствующих требованиям		
		технических регламентов, стандартов		
		(технических условий), утвержденным		
1				I
		образцам (эталонам) и технической		

Фонды оценочных средств по преддипломной практике

Система контроля преддипломной практики предусматривает контроль, учёт и анализ всех видов работ и документов на этапах: подготовка к практике; прохождение практики; защита отчётов.

Структура отчета по преддипломной практике:

1) Введение:

характеристика программы и индивидуального плана преддипломной практики;

особенности и проблемы реализации индивидуального плана преддипломной практики.

2) Основная часть:

структура, организация и направление деятельности предприятия/учреждения – базы практики;

перспективы развития предприятия и отрасли; вопросы передачи информации от эталонов к рабочим средствам измерительной техники,

стандартизации методик измерений качества, поверку, аттестацию и выбор средств измерений, метрологической экспертизы документации и государственных испытаний продукции; социологические аспекты работы в коллективе; порядок разработки систем управления качеством; методики расчета экономической эффективности управления качеством продукции.

индивидуальное задание;

экономика и организация производства;

научная организация труда;

научно-исследовательская, рационализаторская и изобретательская работа.

3) Выводы и предложения:

выводы по результатам преддипломной практики и путей решения задач, поставленных в индивидуальном задании;

предложения по усовершенствованию организации и содержания преддипломной практики.

4) Список использованной литературы.

Примерный объем отчета в целом – 30-40 страниц.

Отчет должен быть оформлен на бумаге стандартного формата A-4 на одной стороне машинописного листа с оставлением полей; все страницы отчета нумеруют арабскими цифрами; сокращение слов, кроме общепринятых, не допускаются.

Текст отчета печатается шрифтом Times New Roman (кегль -14 pt, межстрочный интервал -1,5) с полями таких размеров: левое -2,5 см, правое -1 см, верхнее и нижнее -2 см.

Список использованной литературы должен содержать перечень источников, применяемых при выполнении отчета (в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание»).

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «отчет по преддипломной практике»

Шкала оценивания	Критерии оценивания
(интервал баллов)	
«отлично» (5)	Отчет обучающегося по преддипломной практике
	отличается глубиной, содержит оригинальные разработки,
	решает актуальную профессиональную практическую или
	научную задачу, надлежащим образом оформлен
«хорошо» (4)	Отчет обучающегося по преддипломной практике
	отличается глубиной, содержит оригинальные разработки,
	решает актуальную научно-практическую задачу, имеются
	замечания по оформлению
«удовлетворительно» (3)	Отчет обучающегося по преддипломной практике
	отличается определенной глубиной, но не содержит
	оригинальных разработок, решает не вполне актуальную
	научно-практическую задачу, есть замечания по
	оформлению
«неудовлетворительно» (2)	Отчет обучающегося по преддипломной практике не

отличается	ГЛ	убиной,	не	содер	жит	оригинальных
разработок,	не	решает	актуал	тьной	научн	о-практической
задачи, есть	сущ	ественны	е недо	статки	оформ	иления

Зачет проходит в форме защиты магистрантом отчета по практике. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (5-7 мин.) магистранта и в ответах на вопросы по содержанию отчета. В процессе защиты магистрант должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов, оценить их объем и полноту.

В результате защиты отчета по преддипломной практике, отражающей качество выполнения заданий И понимание реальных процессов деятельности предприятия (базы практики), комиссия выставляет студенту («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). При оценке учитываются содержание И правильность оформления магистрантом отчета по практике; отзыв руководителя практики от организации, предприятия (базы практики); ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «дифференцированный зачет»

Шкала оценивания (дифференцированный	Критерии оценивания
зачет)	
Зачтено с оценкой «отлично» (5)	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник без замечаний. Обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У обучающегося сформированы на высоком уровне компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся подготовил
	отчет о прохождении практики и защитил его без замечаний.
Зачтено с оценкой	Обучающийся полностью выполнил программу практики;
«хорошо» (4)	имеет заполненный дневник с несущественными
	замечаниями. Обучающийся способен продемонстрировать
	практические умения и навыки работы, освоенные им в
	соответствии с программой практики, но некоторые
	практические навыки работы с освоенным материалом
	сформированы недостаточно. У обучающегося сформированы
	на уровне выше среднего компетенции, предусмотренные
	программой практики; обучающийся способен изложить
	ключевые понятия, изучаемые во время практики.
	Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики и
2	защитил его без существенных замечаний.
Зачтено с оценкой	Обучающийся полностью выполнил программу практики не в
«удовлетворительно» (3)	полной мере, но пробелы не носят существенного характера;
	имеет заполненный дневник с несколькими несущественными
	замечаниями. Обучающийся в основном способен

	продемонстрировать практические умения и навыки работы,		
	освоенные им в соответствии с программой практики, но		
	некоторые из них сформированы недостаточно. У		
	обучающегося сформированы на среднем или выше низкого		
	уровня компетенции, предусмотренные программой практики;		
	обучающийся в основном способен изложить ключевые		
	понятия, изучаемые во время практики, но допускает		
	несущественные ошибки. Обучающийся подготовил отчет о		
	прохождении практики и защитил его с несколькими		
	замечаниями.		
Зачтено с оценкой	Обучающийся не выполнил программу практики; имеет		
«неудовлетворительно»	заполненный с грубыми нарушениями дневник практики или		
(2)	не имеет заполненного дневника. Обучающийся не способен		
	продемонстрировать практические умения и навыки работы,		
	освоенные им в соответствии с программой практики. У		
	обучающегося не сформированы компетенции,		
	предусмотренные программой практики. Обучающийся		
	подготовил отчет о прохождении практики с нарушениями		
	или не подготовил его.		

Лист изменений и дополнений

No	Виды дополнений и	Дата и номер протокола	Подпись
п/п	изменений	заседания кафедры	(с расшифровкой)
		(кафедр), на котором были	заведующего кафедрой
		рассмотрены и одобрены	(заведующих кафедрами)
		изменения и дополнения	