Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельц Министерство науки и высшего образования Российской Федерации ФИО: Кандрашина Елена Александровна Федеральное государственное автономное образовательное учреждение Должность: И.о. ректора ФГ/ высшего образования университет»

Дата подписания: 24.09.2025 13 Camaрский государственный экономический университет»

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2 Институт Институт экономики предприятий

Кафедра

Экономики, организации и стратегии развития предприятия

#### **УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета (протокол № 1 от 29 августа 2025 г.)

### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

вид практики: производственная практика тип практики: преддипломная практика

форма проведения: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

программа Экономика и управление качеством

1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная; выездная

Форма проведения практики: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Тип практики: преддипломная практика.

Практика является формой практической подготовки и организуется путем непосредственного выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и определенных индивидуальным заданием в соответствии с настоящей программой.

# 1. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Планируемые ре-	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
зультаты обучения по	Знать	Уметь	Владеть
программе			
УК-1 Способен осущест	влять поиск, критическ	ий анализ и синтез инф	ормации, применять си-
стемный подход для реш	ения поставленных зад	ач	
УК-1.1 Анализирует за-	знать: виды органи-	уметь: получать ин-	методами обработки
дачу, выделяя ее базо-	заций и систем ме-	формацию об орга-	полученных знаний
вые составляющие.	неджмента;	низации и ее дея-	для описания органи-
Находит и критически		тельности; владеть:	зации.
анализирует информа-			
цию, необходимую для			
решения поставленной			
задачи			
УК-1.2 Определяет, ин-	знать: простые ме-	уметь: провести ана-	владеть: методами об-
терпретирует и ранжи-	тоды анализа и	лиз и выбрать ключе-	работки полученной
рует информацию, тре-	оценки ключевых	вую продукцию и	информации для фор-
буемую для решения	клиентов, продук-	клиентов организа-	мулирования выводов.
поставленной задачи	ции;	ции;	
УК-1.3 Рассматривает и	знать: основные под-	уметь: провести ана-	владеть: подходами к
предлагает возможные	ходы к анализу узких	лиз узких мест и	анализу и методами
варианты решения по-	мест в организации;	предлагать решения;	формулирования про-
ставленной задачи, оце-			блемы и решений.
нивая их достоинства и			
недостатки			
УК-2 Способен определя			-
способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограни			
чений			
УК-2.1 определяет круг	знать: виды задач в	уметь: оценить цели	владеть: методами
задач в рамках постав-	области управления	задачи организации в	формулирования це-
ленной цели, опреде-	качеством;	области качества;	лей в области качества.
ляет связи между ними			
УК-2.2 Предлагает спо-	знать: источники	уметь: оценить тре-	владеть: методами раз-
собы решения постав-	требований к си-	бования, ресурсы и	работки политики в об-
ленных задач и ожидае-	стеме менеджмента;	ограничения си-	ласти качества.
мые результаты с		стемы менеджмент;	

_			
учетом имеющихся ресурсов и ограничений,			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
действующих правовых			
HOPM			
УК-3 Способен осуществ		*	
УК-3.1 Понимает эф-	знать: основные пра-	уметь: учитывать	владеть: навыками
фективность использо-	вила командной ра-	оценивать особенно-	учета интересов дру-
вания стратегии со-	боты;	сти поведения дру-	гих участников исходя
трудничества для до-		гих участников;	из стратегии сотрудни-
стижения поставленной			чества;
цели, определяет свою			
роль в команде			
УК-3.2 Анализирует	знать: теоретические	уметь: осуществлять	владеть: навыками об-
возможные послед-	аспекты коммуника-	различные коммуни-	мена интеллектуаль-
ствия личных действий	ции при работе ко-	кации при работе в	ной информацией при
в социальном взаимо-	манды;	команде;	работе в команде;
действии и командной			
работе, и строит про-			
дуктивное взаимодей-			
ствие с учетом этого			
УК-4 Способен осуществ	-	<u> </u>	
дарственном языке Росси		остранном(ых) языке(ах	x)
УК-4.1. Выбирает стиль	знать: источники ос-	уметь: формулиро-	владеть: навыками ис-
общения на русском	новных понятий и	вать задачи менедж-	пользования основных
языке в зависимости от	лексики в области	мента качества;	понятий в области ме-
цели и условий парт-	менеджмента каче-		неджмента качества
нерства; адаптирует	ства;		
речь, стиль общения и			
язык жестов к ситуа-			
циям взаимодействия			
УК-5 Способен восприн	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	разнообразие общества	в социально-историче-
ском, этическом и филос	офском контекстах		
УК-5.1 Интерпретирует	знать: о наличии	уметь: учитывать	владеть: навыками вы-
историю России в кон-	межкультурного раз-	межкультурное раз-	страивать взаимодей-
тексте мирового исто-	нообразия общества	нообразие общества	ствие в условиях меж-
рического развития	в социально-истори-	в социально-истори-	культурного разнооб-
	ческом, этическом и	ческом, этическом и	разия общества в соци-
	философском кон-	философском кон-	ально-историческом,
	текстах;	текстах;;	этическом и философ-
			ском контекстах;
УК-5.2 Учитывает при	знать: основные	уметь: учитывать	владеть: навыками вы-
социальном и профес-	коммуникативные	наличие коммуника-	страивать взаимодей-
сиональном общении	барьеры в процессе	тивных барьеров в	ствие при наличии
историческое наследие	межкультурного вза-	процессе межкуль-	коммуникативных ба-
и социокультурные тра-	имодействия в соци-	турного взаимодей-	рьеров в процессе меж-
диции различных соци-	ально-историческом,	ствия в социально-	культурного взаимо-
альных групп, этносов	этическом и фило-	историческом, эти-	действия в социально-
и конфессий, включая	софском контекстах;	ческом и философ-	историческом, этиче-
мировые религии, фи-		ском контекстах;	ском и философском
лософские и этические		,	контекстах
учения			
УК-6 Способен управлят	ъ своим временем, выс	граивать и реализовыва	ть траекторию самораз-
вития на основе принциг			1 1 1 -
УК-6.1 Использует	знать: основы	уметь: планировать	владеть: навыками
		, including obails	

инструменты и методы	тайм-менеджмента;	время;	планирования времени
управления временем			для достижения по-
при выполнении кон-			ставленных целей.
кретных задач, проек-			
тов, при достижении			
поставленных целей			
УК-6.2 Определяет	уметь: определять	уметь: определять	владеть: навыками ис-
приоритеты собствен-	приоритеты лич-	приоритеты лич-	пользования персо-
ной деятельности, лич-	ностного развития;	ностного развития;	нальной сбалансиро-
ностного развития и	and the production,	neethere puedition,	ванной системы для
профессионального ро-			постановки целей в об-
ста			ласти обучения.
УК-7 Способен поддерж	HADALL HOHWULIĞ VOODEU	L физицеской полготор	-
ния полноценной социал	* *	-	ленности для оосепече-
			PHOTOTI : HOPLWONII HO
УК-7.1 Выбирает здо-	знать: теорию	уметь: определять	владеть: навыками ис-
ровье-сберегающие	физического воспи-	цели физического са-	пользования физиче-
технологии для поддер-	тания; способности.	мосовершенствова-	ского самосовершен-
жания здорового образа		ния;	ствования для повыше-
жизни с учетом физио-			ния профессиональной
логических особенно-			работоспособности.
стей организма и усло-			
вий реализации профес-			
сиональной деятельно-			
сти			
УК-7.2 Планирует свое	знать: средства и ме-	уметь: определять	владеть: навыками
рабочее и свободное	тоды физической	необходимый уро-	поддержания физиче-
время для оптималь-	культуры;	вень физической	ской активности для
ного сочетания физиче-		подготовленности и	обеспечения полно-
ской и умственной		методы его достиже-	ценной профессио-
нагрузки и обеспечения		ния;	нальной деятельности
работоспособности			
УК-8 Способен создават	ть и поддерживать в по	вседневной жизни и в	профессиональной дея-
тельности безопасные ус	ловия жизнедеятельнос	ти для сохранения прир	родной среды, обеспече-
ния устойчивого развити	ия общества, в том чис	ле при угрозе и вознин	кновении чрезвычайных
ситуаций и военных кон	фликтов		
УК-8.1 Анализирует	Знать: причины	Уметь: выявлять воз-	Владеть: навыками
факторы вредного вли-	возникновения опас-	можности появления	предупреждения появ-
яния элементов среды	ных и вредных про-	опасных и вредных	ления опасных и вред-
обитания (технических	изводственных фак-	производственных	ных производствен-
средств, технологиче-	торов заготови-	факторов заготови-	ных факторов загото-
ских процессов, мате-	тельно-штамповоч-	тельно-штамповоч-	вительно-штамповоч-
риалов, зданий и соору-	ного, механического	ного, механического	ного, механического и
жений, природных и со-	и механосборочного	и механосборочного	механосборочного
циальных явлений)	производств, влияю-	производств, влияю-	производств, влияю-
,	щих на безопасность	щих на безопасность	щих на безопасность
	жизнедеятельности	жизнедеятельности	жизнедеятельности
УК-8.2 Выявляет про-	Знать: признаки	Уметь: выявлять воз-	Владеть: навыками
блемы, связанные с	возникновения чрез-	можности возникно-	предупреждения воз-
нарушениями техники	вычайных ситуаций	вения чрезвычайных	никновения чрезвы-
безопасности на рабо-	вычанных ситуации в заготовительно-	ситуаций в заготови-	чайных ситуаций в за-
чем месте; предлагает	штамповочном, ме-	тельно-штамповоч-	готовительно-штампо-
мероприятиях по	ханическом и меха-	ном, механическом и	вочном, механическом
предотвращению чрез-	носборочном произ-	механосборочном	и механосборочном
вычайных ситуаций		•	•
обычанных ситуации	водстве	производстве	производств

УК-9 Способен использ	овать базовые дефекто.	погические знания в со	циальной и профессио-
нальной сферах	_		
УК-9.1 Использует ба-	Знать: базовый	Уметь: организовы-	Владеть: навыками ор-
зовые дефектологиче-	дефектологический	вать совместную де-	ганизации совместной
ские знания для осу-	аппарат;	ятельность в соци-	деятельности в соци-
ществления адаптив-		альной сфере с	альной сфере с людьми
ных социальных ком-		людьми с ОВЗ на ос-	с ОВЗ на основе базо-
муникаций и в профес-		нове базовых дефек-	вых дефектологиче-
сиональной сфере		тологических зна-	ских знаний
		ний;	
УК-10 Способен приним	ать обоснованные экон	омические решения в р	азличных областях жиз-
недеятельности			
УК-10.1	Знать: базовые прин-	Уметь: понимать ба-	Владеть: навыками ис-
Демонстрирует знание	ципы функциониро-	зовые принципы	пользования базовых
основных экономиче-	вания экономики и	функционирования	принципов функцио-
ских принципов функ-	экономического раз-	экономики и эконо-	нирования экономики
ционирования обще-	вития;	мического развития	и экономического раз-
ства		в различных обла-	вития в различных об-
		стях жизнедеятель-	ластях жизнедеятель-
VIC 10 2	n 1	ности;	НОСТИ
УК-10.2 Принимает	Знать: основы фи-	Уметь: понимать ос-	Владеть: навыками де-
обоснованные эконо-	нансовой грамотно-	новы финансовой	монстрации основ фи-
мические решения в	сти и экономической	грамотности и эко-	нансовой грамотности
различных областях	культуры;	номической куль-	и экономической куль-
жизнедеятельности		туры при принятии	туры при принятии
		экономических ре-	экономических реше-
		шений в различных	ний в различных обла-
		областях жизнедея-	стях жизнедеятельно-
ОПУ 1 Способои анализ	unoperi pa lauri unobase	тельности;	сти
ОПК-1 Способен анализ		тельности; сиональной деятельност	сти
законов и методов естест	твенных наук и математ	тельности; сиональной деятельност тики	ти на основе положений,
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и	твенных наук и математ знать: основы теории	тельности; сиональной деятельност тики уметь: проводить	сти на основе положений, владеть: навыками рас-
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные,	твенных наук и математ	тельности; сиональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятност-	ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероят-
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математиче-	твенных наук и математ знать: основы теории	тельности; сиональной деятельност тики уметь: проводить	сти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характери-
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математиче- ские модели ситуаций	твенных наук и математ знать: основы теории вероятности;	тельности; сиональной деятельност чики уметь: проводить расчеты вероятност- ных характеристик;	сти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик.
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифици-	твенных наук и математ знать: основы теории вероятности; знать: правила рас-	тельности; иональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать па-	ти на основе положений,  владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик.  владеть: навыками рас-
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления	знать: правила расчета вероятности;	тельности; сиональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-тех-	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории ве-	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах	знать: правила расчета вероятности;	тельности; сиональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории ве-	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности;	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формул	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности;	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельностиначиных дисциплин (понаучных дисциплин	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований ти на основе знаний промодулей)
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстри-	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы автор-	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельностиначных дисциплин (иметь: использовать	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований ти на основе знаний промодулей) владеть: навыками
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профиль-	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в обла-	тельности; иональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельностинаучных дисциплин (уметь: использовать знания об авторском	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований ти на основе знаний промодулей) владеть: навыками проведения патент-
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математи-	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретатель-	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельностиначных дисциплин (уметь: использовать знания об авторском праве при работе с	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований ти на основе знаний промодулей) владеть: навыками
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математических и естественно-	твенных наук и математ знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретательской деятельности;	тельности; иональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельностинаучных дисциплин (уметь: использовать знания об авторском	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований ти на основе знаний промодулей) владеть: навыками проведения патент-
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	знать: основы теории вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретательской деятельности; уметь:	тельности; иональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельности уметь: использовать знания об авторском праве при работе с патентами;	ти на основе положений,  владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик.  владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований  ти на основе знаний промодулей)  владеть: навыками проведения патентного поиск
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.2 Грамотно и	знать: правила расчета вероятностик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретательской деятельности; уметь: знать: процессы из-	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельностиначных дисциплин (уметь: использовать знания об авторском праве при работе с патентами; уметь: проводить	сти ти на основе положений, владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик. владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований ти на основе знаний промодулей) владеть: навыками проведения патентного поиск владеть: навыками
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.2 Грамотно и аргументировано фор-	знать: правила расчета вероятностик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретательской деятельности; уметь:  знать: процессы измерения, используе-	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельности уметь: использовать знания об авторском праве при работе с патентами; уметь: проводить анализ применимо-	ти на основе положений,  владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик.  владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований  ги на основе знаний промодулей)  владеть: навыками проведения патентного поиск  владеть: навыками проведения патентного поиск
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.2 Грамотно и аргументировано формирует собственные	знать: правила расчета вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретательской деятельности; уметь:  знать: процессы измерения, используемые в производ-	тельности; иональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельности дания об авторском праве при работе с патентами; уметь: проводить анализ применимости данного вида из-	ти на основе положений,  владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик.  владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований  ти на основе знаний промодулей)  владеть: навыками проведения патентного поиск  владеть: навыками проведения патентного поиск
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.2 Грамотно и аргументировано формирует собственные суждения и оценки на	знать: правила расчета вероятностик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретательской деятельности; уметь:  знать: процессы измерения, используе-	тельности; пональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельности данного вида измерения для растики	ти на основе положений,  владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик.  владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований  ти на основе знаний промодулей)  владеть: навыками проведения патентного поиск  владеть: навыками проведения патентного поиск
законов и методов естест ОПК-1.1 Анализирует и структурирует данные, создает математические модели ситуаций ОПК-1.2 Идентифицирует задачи управления в производственно-технологических системах и находит возможные варианты их решения ОПК-2 Способен формулфильных разделов матем ОПК -2.1 Демонстрирует знания профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.2 Грамотно и аргументировано формирует собственные	знать: правила расчета вероятности;  знать: правила расчета вероятностных характеристик при анализе процессов;  пировать задачи профестатических и естествення знать: основы авторского права в области изобретательской деятельности; уметь:  знать: процессы измерения, используемые в производ-	тельности; иональной деятельностики уметь: проводить расчеты вероятностных характеристик; уметь: оценивать параметры процессов методами теории вероятности; сиональной деятельности дания об авторском праве при работе с патентами; уметь: проводить анализ применимости данного вида из-	ти на основе положений,  владеть: навыками расчета основных вероятностных характеристик.  владеть: навыками расчета вероятностных характеристик при проведении научных исследований  ти на основе знаний промодулей)  владеть: навыками проведения патентного поиск  владеть: навыками проведения патентного поиск

ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности  ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания в области управления в области управления качеством в производственно-технологических системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планирование мероприятий, направленных на не-процессов;  математических и естественных продементальные знания для решения базовых задач управления данания для решения базовых задач управления в профессиональной деяния нания в профессиональной деяние за нания для решения базовых задач управления в профессиональной деяния в профессиональной деяние за нания для решения базовых задач управленых профессиональной деяния в					
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности  ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания в области управления в области управления качеством в производственно-технологических системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планирование мероприятий, производственных п					
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности  ОПК-3.1 Использует фессиональной деяфундаментальные знания в области управления в области управления качеством в производственно-технологических системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планирование мероприятий, производственных намику объектов де-					
ния качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности  ОПК-3.1 Использует фессиональной деяфессиональной деяфессионал					
ния качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности  ОПК-3.1 Использует фессиональной деяфессиональной деяфессионал					
ния качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности  ОПК-3.1 Использует фессиональной деяфессиональной деяфессионал					
Тельности  ОПК-3.1 Использует фундаментальные знанизиро фессиональной деяния в области управления качеством в производственно-технологических системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планирование мероприятий, производственных намику объектов дения и средства анализа вать состояние и дираментальные знанизировнания и уметь: анализировнания качества и улучшения качества продукции; ства продукции вать состояние и дираменты и уметь: анализировать и стью использовать менание мероприятий, производственных намику объектов денанизировать и средства анализа вать состояние и дираментальные знанизировать и средства анализа вать состояние и дираменты и дирамент					
ОПК-3.1 Использует фундаментальные зна- ния в области управле- ния качеством в произ- водственно-технологи- ческих системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планиро- вание мероприятий, производственных про- вать методы оценки уровня качества и улучшения качества и улучшения качества продукции; ства продукции  Уметь: анализиро- вать методы оценки уровня качества и оценки уровня каче- ства и улучшения каче- ства продукции  Уметь: анализиро- вать состояние и ди- намику объектов де- тоды и средства ана-					
фундаментальные знания в области управления качеством в производственно-технологических системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планирование мероприятий, производственных намику объектов де-					
ния в области управления качеством в производственно-технологических системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планирования качества и производственных намику объектов денами управления качества и улучшения и улуч					
ния качеством в производственно-технологи- ческих системах  ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планирование мероприятий, производственных намику объектов де-  продукции; ства и улучшения качества продукции; ства продукции  улучшения качества и улучшения качества продукции; ства продукции  уметь: анализировать способностью использовать менание мероприятий, производственных намику объектов де-					
водственно-технологи- ством; продукции; ства продукции оп теских системах ОПК-3.2 Осуществляет разработку и планиро- средства анализа вать состояние и дивание мероприятий, производственных намику объектов де- тоды и средства анализа намику объектов де-					
ческих системах  ОПК-3.2 Осуществляет знать: методы и уметь: анализироразработку и планироразработку и планироразработку и планироразработку и производственных намику объектов детоды и средства анализа					
ОПК-3.2 Осуществляет Знать: методы и Уметь: анализиро- ваработку и планиро- средства анализа вать состояние и ди- стью использовать мевание мероприятий, производственных намику объектов де- тоды и средства ана-					
разработку и планиро- средства анализа вать состояние и ди- стью использовать мевание мероприятий, производственных намику объектов де- тоды и средства ана-					
вание мероприятий, производственных намику объектов де- тоды и средства ана-					
направленных на не- процессов: ятельности прелпри- лиза произволствен-					
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
прерывное улучшение ятия; ных процессов в про-					
качества в профессио-					
нальной деятельности тельности					
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разрабо-					
танных на основе математических методов					
ОПК-4.1 Применяет ос- Знать: структуру Уметь: оценивать Владеть: умением вы-					
новные принципы ана- производительных и производительные и являть и проводите					
лиза и управления про-   непроизводительных   непроизводительные   оценку производитель-					
цессами на основе при- затрат; затраты; ных и непроизводи-					
менения математиче- тельных затрат					
ских методов					
ОПК-4.2 Осуществляет Знать: основные ме- Уметь: применять Владеть: навыками					
оценку эффективности тоды расчета эффек- различные методы разработки документа-					
работ в области управ- тивности системы для расчета эффек- ции при проверке эф-					
ления качеством про- менеджмента каче- тивности системы фективности системы					
дукции (работ, услуг).   ства;   менеджмента каче- менеджмента качества					
ства;					
ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информа-					
ции в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг					
ОПК-8.1 Использует методические под- проводить критиче- Навыками принятия					
методы критического ходы к анализу про- ский анализ профес- решений в области					
анализа профессио- фессиональной ин- сиональной инфор- управления качеством					
нальной информации формации мации на основе критиче-					
ского анализа профес-					
сиональной информа-					
ции					
ОПК-8.2 Выполняет основные направле- проводить оценку навыками проведения					
анализ организаци- ния анализа органи- различных аспектов и осуществления					
онно-технологических зационно- техноло- производственной оценки различных ас-					
процессов производ- гических процессов деятельности пред- пектов производствен-					
ства продукции, выпол- производства про- приятия, выполне- ной деятельности					
нения работ и услуг в дукции, выполнения ния работ и услуг в предприятия, выпол-					
рамках управления ка- работ и услуг в рам- рамках управления нения работ и услуг в					
чеством ках управления каче- качеством рамках управления ка-					
ством чеством					
ОПК-89 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем					

управления качеством и их сертификацией ОПК-89.1 Владеет знаниями нормативных доцесы метрологиче- кументов по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией ОПК-89.2 Проводит виды сертификациой оных работ, проводить ветствия продукции онных работ, проводить ветствия продукции онных работ, проводить ветствия продукции и ти; ти; ти; ти; ти; ти; ти; ти; ти;
ниями нормативных документов по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией  ОПК-89.2 Проводит анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции димых на предприятии;  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и пробованиям  ПК-1.1 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывать организщионно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывать организщионно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывать организщионно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 выявляет приципы и методы планирок документ причины в озникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения неджмента качества (например, 1901).  Методы анализа данных и определения производств продукции;  Уметь: проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством;  Отставлять приоричины качеством драктий по улучшению качеств (например, 1901).  Методы анализа данных и определения производств продукции и разрабатывать организации программы мероприятий по улучшению качеств (например, 1901).  Методы анализа данных и определения произитий по улучный по
кументов по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией  ОПК-89.2 Проводит анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции (услуг) установленным требованиям  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и при проведени сертификациинины возникновения рекламаций, анализирет и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и при проведения сертификациино портоветствия продукции и разрабатывать организации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывать организационно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывать организациинины возникновения рекламаций, анализирет и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения нирования к системам мелет вения на всех этапах ее жизненного цикла  Методы анализа данных для оприятий по улучные информации проблем качества.  Методы анализа данных для оприятий по улучние инок качества.  Методы анализа данных для оприятий по улучние инок качества.  Методы анализа данных для оприятий по улучние инок качества.
ждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией  ОПК-89.2 Проводит анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции онных работ, проводить ветствия продукции онных работ, проводить работы по подтверждения соответствия продукции, систем управления катребованиям  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организ ционно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информации о несоответствиях продукции и причинах их возникновения причинах их возникновения вения на всех этапах ее жизненного цикла  Методы анализа данных и определения проблем качества.  Методы анализа данных и определения проблем качества.
продукции, систем управления качеством и их сертификацией  ОПК-89.2 Проводит анализ данных с целью подтверждения соответетствия продукции онных работ, проводиты димых на предприятоветствия продукции (услуг) установленным требованиям  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организи ционно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины в возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и прининах их возникновения причинах их возникновения вения на всех этапах ее жизненного цикла  ПК-1 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывать организи планы и программы мероприятий по улучшению качествиях продукции и причинах их возникновения неджмента качества вения на всех этапах ее (например, ISO) 9001).  Методы анализа данных и определения проблем качества.
управления качеством и их сертификацией  ОПК-89.2 Проводит анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции (услуг) установленным требованиям  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организщионно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и при прования плани при прования и розрабатывать организший.  Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и при прования планы и программы планы и программы причинах их возникновения неджмента качества вения на всех этапах ее жизненного цикла  Владеть: навыкам работы по подтвер- медению соответствия продукции, систем управления качеством;  Стем управления качества продукции и разрабатывать организшию стем управлению планы и программы планы и программы планы и программы прования и организации планов. Стандарты и требования к системам мелеричинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  Владеть: навыкам работы по подтвер- медению соответствия продукции, систем управления качества продукции и разрабатывать организ продукции и разрабатывать организ продукции и разрабатывать организ продукции и разрабатывать организ прования и программы планы и программы прования и организации планов. Сторонами для соглания пробрам качества и ресурсы для заинтересованными сования планов. Аргументировать необходимость мероприятий по улучлиза данных для оприятий по улучличению качества.
и их сертификацией  ОПК-89.2 Проводит знать: основные анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции димых на предприятий по улучению возникновения дипы и методы пларекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и прозникационно-управления и обрабатывает причинах их возникновения причинах их возникновения вения на всех этапах ее жизненного цикла  и их сертификацие уметь: проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством; от стем управления по разрабатывать организациинь возникновения причины возникновения неджмента качества и требованиям продукции и разрабатывать организациинь по предупреждению от празрабатывать организациинь пробрами и программы мероприятий по улучшению качеств неджмента качества от реализации планов. Аргументировать необходимость мероприятий по улучиных и определения проприятий по улучиных и определения пробрам качества. Инструментами ана роприятий по улучиных и определения проприятий по улучиных по улучинах по улучинах их определения проблем качества.
ОПК-89.2 Проводит анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции (услуг) установленным требованиям  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организирования и программы рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и по несоответствия продукции по несоответ обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и по несоответствиях продукции по несоответствиях продукции и причинах их возникновения неджмента качества вения на всех этапах ее жизненного цикла  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и по несомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины и методы планити по несоответствиях продукции и прования мероприний по улучшиению качеств неджмента качества и ресурсы для заинтересованными заинтересованными заинтересованными необходимость меньх и определения пририятий по улучитиза данных для оприятий по улучитиза деления приоритетны деления пробраем качества.
анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции (услуг) установленным требованиям  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организиционно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины брака в производстве продукции и разрабатывать организиционно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и прования мероприятий по улучинению качеств ветствиях продукции и причинах их возникновения неджмента качества вения на всех этапах ее жизненного цикла  Виды сертификационных раждению соответ ции при проведения сертификационных раждению стем управления качеств продукции и разрабатывать организации планы и программы мероприятий по улучинению качеств негования и организации планов. Определять приориного взаимодействия заинтересованными реализации планов. Аргументировать необходимость мероприятий по улучита проблем качества.
подтверждения соответствия продукции димых на предприятоветствия продукции димых на предприятии; стем управления катем требованиям пкт. Стем управления катем требования и разрабатывать организация пкт. Стем управления катем требования и разрабатывать организация пкт. Стем управления катем треф требования и протраммы пкт. Стем управления и рования и разрабатывать организации пкт. Стем управления и рования и разрабатывать организации пкт. Стем управления катем треф треждению пкт. Стем управления и рования и рования и организации пкт. Стем управления пкт. Стем управления пкт. Стем управления катем треф трем трем трем трем трем трем трем трем
ветствия продукции димых на предприя- ствия продукции, систем управления катребованиям  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организационно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения причинах их возникновения вения на всех этапах ее жизненного цикла  жизненного цикла  шению качества необходимость меных и определения проблем качества.  шению качества необходимость меных и определения проблем качества.
(услуг) установленным требованиям         тии;         стем управления качеством;         бот           ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организационно-управленческие рекомендации по его предупреждению         ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения неджмента качества вения на всех этапах ее жизненного цикла         Отределять приоринатий по улучению качеты и ресурсы для реализации планов. (например, ISO 9001).         Определять приоринатий по реализации планов. Определять приоринатий по улучению качества необходимость меньх и определения проблем качества.         Определять приоринатий по улученными планов. Определять приоринатий по улученными планов. Определять приоринатий по улученных и определения проблем качества.         Определять приоринатий по улученными планов. Определять приоринатий по улученных и определения проблем качества.         Определять приоринатий по улученными планов. Определения планов. Определения приоритетных для определения проблем качества.
Требованиям чеством;  ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организдионно-управленческие рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  Требованиям чеством;  Чеством;  Составлять Методами планы и программы мероприний по улучишению качества.  Стандарты и требования мероприний по улучишению качества.  Вания к системам менеджмента качества кизненного цикла  ПК-1.1 Выявляет причины и методы планы и программы планы и программы мероприятий по улучишению качества.  Стандарты и требования мероприний качества.  Вания к системам менеджмента качества и ресурсы для реализации планов.  Определять приориного взаимодействия заинтересованными сторонами для согла сования планов.  Аргументировать необходимость меньых и определения проблем качества.  Методы анализа данных для оприний по улучинай по у
ПК-1 Способен выявлять причины брака в производстве продукции и разрабатывать организационно-управленческие рекомендации по его предупреждению ПК-1.1 Выявляет причины возникновения ципы и методы планирекламаций, анализирекламаций, анализирет и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения ципы и методы планы и программы мероприятий по улучшению качества. Стандарты и требоства. Определять приоринества приоринествия неджмента качества теты и ресурсы для даинтересованными сторонами для согла даргинентых и определения проблем качества. Инструментами ана проблем качества. Пению качества деления приоритетных деления пробрам деления приоритетных деления приоритетных деления приоритетных деления приоритетных деления приоритетных деления приоритетных деления пробрам деления приоритетных деления пробрам деления приоритетных деления пробрам деления деления пробрам д
ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекомендации по его предупреждению  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения рекламаций, анализирекламаций, анализирет и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения неджмента качества вания к системам меторичинах их возникновения неджмента качества (например, ISO реализации планов. Методы анализа данных и определения проблем качества.  ПК-1.1 Выявляет причинами по его предупреждению  Составлять прования и организации планы и программы мероприятий по улучишению качества. Навыками эффективного даиние обрабатывает информацию о несоотвания и требования и требования и требования и требования и теты и ресурсы для заинтересованными сторонами для согламизании планов. Аргументировать необходимость мень и определения проблем качества. Шению качества. Деления приоритетных для определения проблем качества.
ПК-1.1 Выявляет причины возникновения дипы и методы планирования мероприрует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  ПК-1.1 Выявляет причины возникновения дипы и методы планы и программы по мероприятий по улучшению качества. Навыками эффективовать приориного взаимодействия заинтересованными сторонами для согла деления проблем качества. Навыками эффективовать приориного проблем качества необходимость меньх и определения программы планы и программы планы и программы по улучы проблем качества. Навыками эффективовать приориного проблем качества необходимость меньх и определения программы планы и программы планы и программы планы приоритетны программы планы проблем качества. Навыками эффективовать приориного проблем качества приориного программы планы и программы планы приоритетны программы планы приоритетны приори
чины возникновения рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения неджмента качества жизненного цикла (например, 1SO 9001). Методы анализа данных и определения проблем качества. Планы и программы мероприятий по улучению качет шению качества. Навыками эффектива теты и ресурсы для сторонами для согла сования планов. Аргументировать необходимость меных и определения проблем качества. Шению качества. Инструментами ана проблем качества. Инструментами ана проблем качества. Деления приоритетных для определения проблем качества.
рекламаций, анализирует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла   ———————————————————————————————————
рует и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  — и обрабатывает информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  — и обрабатывает информацию качества и ресурсы для заинтересованными реализации планов. Определять приориного взаимодействия заинтересованными реализации планов. Определять и ресурсы для заинтересованными реализации планов. Определять и ресурсы для заинтересованными реализации планов. Определять приориного взаимодействия заинтересованными реализации планов. Определять и ресурсы для заинтересованными реализации планов и реализации планов и реализации планов и реализации планов и реализации пределения реализации пределения реализации планов и реализации пределения реализации предел
информацию о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  Методы анализа данных и определения проблем качества.  Стандарты и требоства.  Определять приориного дикла  Определять приориного взаимодействия заинтересованными реализации планов. Сторонами для согла сования плано Инструментами ана роприятий по улучила данных для определения проблем качества.
ветствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  Вания к системам менеджмента качества (например, ISO 9001).  Методы анализа данных и определения проблем качества.  Вания к системам менеджмента качества (пределять приоринеты и ресурсы для заинтересованными сторонами для согла сования планов инсобходимость меньх и определения проприятий по улучиза данных для определения проблем качества.
причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла  ———————————————————————————————————
вения на всех этапах ее жизненного цикла 9001). Аргументировать сования планов инструментами ана ных и определения проблем качества. Посторовать необходимость меноровать проблем качества.
жизненного цикла 9001). Аргументировать сования плано Методы анализа данных и определения проблем качества. Проблем качества. Аргументировать необходимость мероприятий по улучиза данных для определения приоритетных проблем качества.
Методы анализа дан- ных и определения роприятий по улуч- проблем качества. шению качества. Деления приоритетны
ных и определения роприятий по улуч- лиза данных для опре проблем качества. шению качества. деления приоритетны
проблем качества. шению качества. деления приоритетны
Периотическа податическа подат
Процедуры согласо- Оформлять доку- направлений улучшо
вания и утверждения ментацию по плани- ния.
планов. рованию мероприя- Методами разработк
Методы оценки ре- тий в соответствии с КРІ для отслеживани
зультативности и эф- требованиями. эффективности ст
фективности меро- Оценивать возмож- стемы менеджмент
приятий. ные риски и выгоды качества.
от реализации пла- Навыками анализ
нов. и интерпретации дан
ных, полученных в ре
зультате аудитов СМІ
ПК-1.2 разрабатывает Нормативные Определять Навыками работ
предложения по преду- правовые акты, стан- необходимость и вид с нормативной доку
преждению и устране- дарты и технические аттестации/сертифи- ментацией.
нию брака при изготов- регламенты, регули- кации для конкрет- Методами сбора, ана
лении продукции рующие процессы ной продукции. лиза и систематизаци
аттестации и серти- Составлять перечень информации.
фикации продукции. документов, необхо- Навыками деловой по
Виды аттестации и димых для аттеста- реписки и ведения по
сертификации про- ции/сертификации. реговоров.
дукции (обязатель- Заполнять формы за- Инструментами
ная, добровольная). явок и другие доку- оформления докумен
Требования к доку- менты, требуемые тов в соответствии
ментам, необходи- органами по серти- установленными тро
мым для аттестации фикации. бованиями.
и сертификации Организовывать Навыками

	продукции. Процедуры проведения аттестации и сертификации продукции. Органы по сертификации и испытательные лаборатории, аккредитованные в соответствующей области.	сбор и подготовку необходимой технической документации (технические условия, паспорта, руководства по эксплуатации и т.д.). Взаимодействовать с органами по сертификации и испытательными лабораториями.	отслеживания изменений в нормативной базе.
ПК-2 Способен организо	вывать работу по предо	отвращению выпуска бр	ракованной продукции
ПК-2.2 Разрабатывает и согласовывает планы, программы мероприятий по поддержанию и улучшению качества продукции и повышению результативности и эффективности функционирования системы менеджмента качества	Знать методы разработки, согласования планов мероприятий по поддержанию и улучшению качества продукции, методы повышения результативности и эффективности функционирования системы менеджмента качества нормативные документы по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции	Разрабатывать и согласовывать планы, программы мероприятий по поддержанию и улучшению качества продукции и повышению результативности и эффективности функционирования системы менеджмента качества читать и ориентироваться в документах по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции	Иметь навыки разра- ботки и согласования планов, программ ме- роприятий по поддер- жанию и улучшению качества продукции и повышению результа- тивности и эффектив- ности функционирова- ния системы менедж- мента качества  навыками разработки документов по аттеста- ции и сертификации изготавливаемой про- дукции
	I IDOTI. HODI IO MOTO THICH	TOVILLUO MODEO MOD	remocrato Hac Hyrrian
ПК-3 Способен разрабатт ПК-3.1 Анализирует документы по стандартизации в области технического контроля качества продукции	методы анализа по результатам контроля качества; виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции; порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса.	проводить обра- ботку и анализ ре- зультатов контроля качества продукции; формировать пред- ложения по совер- шенствованию тех- нологического про- цесса на основании результатов анализа, назначать корректи- рующие меры; анализировать потребности произ- водства в новых ме- тодиках, методах и средствах контроля; анализировать	качества продукции навыками анализа результатов контроля качества продукции; состояния технического контроля качества продукции на производстве.

[			T 1
ПК-3.2 Анализирует документы по стандартизации в области технического контроля качества продукции	нормативные и мето- дические доку- менты, регламенти- рующие вопросы ка- чества продукции;	возможности и области применения новых методик, методов и средств контроля; анализировать схемы контроля; оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов и средств контроля и испытаний. планировать внедрение новых методик по результатам совершенствования производственных процессов; составлять методику проведения технического контроля продукции, по результатам совершенствования производственного процесса; оформлять разработанную методику проведения техниче-	навыками по разра- ботке новых методов и средств технического контроля продукции; анализа новых норма- тивных документов в области техниче- ского контроля каче- ства продукции; внед- рения новых методов и средств технического контроля.
		ского контроля про-	
ПК-4 Способен анализир	OPOTE IL QUALULPOTE AMA	дукции	DAMATIALIHI COOTRATCTRIIG
продукции (услуг) устано	* *		верждения соответствия
ПК-4.1 Выявляет и ана-	Причины воз-	Анализировать	Иметь навыки ана-
лизирует причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) с использованием средств и технологий цифровизации	никновения дефектов, качественные и количественные по- казатели продукции, методы анализа причин возникновения дефектов с использованием средств и технологий цифровизации  Способы разра-	причины возникновения дефектов, вызывающих качественные и количественные показатели продукции, методы анализа причин возникновения дефектов с использованием средств и технологий цифровизации  Разрабатывать и	лиза причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) с использованием средств и технологий цифровизации  Иметь навыки раз-
ПК-4.2 Разрабатывает и обосновывает, в том числе с позиции экономической эффективности, новые методы и средства контроля качества для выбора оптимальных решений	Спосооы разра- ботки и обоснова- ния, в том числе с по- зиции экономиче- ской эффективности, новых методов и средств контроля ка- чества для выбора оптимальных	Разраоатывать и обосновывать, в том числе с позиции экономической эффективности, новые методы и средства контроля качества для выбора оптимальных решений	иметь навыки разработки и обоснования, в том числе с позиции экономической эффективности, новых методов и средств контроля качества для выбора оптимальных решений

	# 0.444 0.444 V		
ПУ 5 Старобом тировому	решений		OTTO N. CONTONION CONTO
ПК-5 Способен проводит лизировать его результа			=
ственной продукции	ты, разрабатывать мере	лириятия по предотвра	щению выпуска некаче-
ПК-5.1 Анализирует	Основные типы	Определять зоны	Навыками анализа
структуру управления	организационных	ответственности	организационных до-
организацией с точки	структур (линейная,	подразделений за ка-	кументов.
зрения задач управле-	функциональная,	чество продукции.	Навыками проведения
ния качеством продук-	матричная, дивизио-	Выявлять дублиро-	интервью с сотрудни-
ции (работ, услуг)	нальная и др.).	вание функций и	ками для получения
	Принципы построе-	конфликты интере-	информации о струк-
	ния организацион-	сов, влияющие на ка-	туре управления.
	ных структур.	чество.	Навыками визуализа-
	Функции подразде-	Оценивать соответ-	ции информации
	лений организации и	ствие организацион-	(например, с помощью
	их взаимодействие. Место и роль	ной структуры зада-	схем и диаграмм).
	Место и роль службы управления	чам управления качеством.	Навыками прове-
	качеством в органи-	Формулировать ба-	дения аудитов. Навыками работы с
	зационной струк-	зовые предложения	нормативной докумен-
	туре.	по совершенствова-	тацией.
	Ключевые показа-	нию структуры	
	тели эффективности	управления для по-	
	(КРІ) для оценки ра-	вышения качества.	
	боты подразделений		
	с точки зрения каче-		
	ства.		
	Основные понятия и		
	принципы управления качеством про-		
	дукции.		
ПК-5.2 Организовывает	Основы органи-	Организовывать	Обладать навы-
и контролирует работу	зации и контроля де-	и проводить аудит по	ками проведения внут-
по совершенствованию	ятельности по совер-	совершенствованию	реннего аудита си-
функционирования	шенствованию функ-	функционирования	стемы управления ка-
внутренней системы	ционирования внут-	внутренней системы	чеством организации и
менеджмента качества	ренней системы ме-	менеджмента каче-	анализа его результа-
(управления качеством)	неджмента качества	ства (управления ка-	тов, организации ра-
на предприятии (орга-	(управления каче-	чеством) на предпри-	боты по совершенство-
низации)	ством) на предприятии (организации)	ятии (организации)	ванию функциониро-
	тии (организации)		вания внутренней си-
			качества (управления
			качеством) на пред-
			приятии (организации)
ПК-5.3 Анализирует и	методы управле-	проводить ана-	навыками разра-
выбирает оптимальные	ния затратами на	лиз и выбирать опти-	ботки плана мероприя-
методы и методики ре-	обеспечения каче-	мальные методы и	тий по предотвраще-
шения конкретных за-	ства	методики решения	нию выпуска продук-
дач по управлению ка-		конкретных задач по	ции (работ, услуг), не
чеством продукции (ра-		управлению каче-	соответствующих тре-
бот, услуг)		ством продукции	бованиям технических
		(работ, услуг)	регламентов, стандар-
			тов (технических

	T	I	
			условий), утвержден-
			ным образцам (этало-
			нам) и технической до-
			кументации, условиям
			поставок и договоров
ПК-5.4 Разрабатывает	Основы планирова-	Разрабатывать	Владеть навыками
план мероприятий по	ния мероприятий по	планы мероприятий	проведения внутрен-
предотвращению вы-	предотвращению	по предотвращению	него аудита системы
пуска продукции (ра-	выпуска некаче-	выпуска продукции	управления качеством
бот, услуг), не соответ-	ственной продукции	(работ, услуг), не со-	организации, анализа
ствующих требованиям	(работ, услуг), требо-	ответствующих тре-	его результатов, выяв-
технических регламен-	вания технических	бованиям техниче-	ления несоответствий
тов, стандартов (техни-	регламентов, стан-	ских регламентов,	требованиям техниче-
ческих условий), утвер-	дартов (технических	стандартов (техниче-	ских регламентов,
жденным образцам	условий)	ских условий),	стандартов (техниче-
(эталонам) и техниче-	j <b>e</b> ne Biiii)	утвержденным об-	ских условий), разра-
ской документации,		разцам (эталонам) и	ботки мероприятий по
условиям поставок и		технической доку-	предотвращению вы-
договоров		ментации, условиям	пуска некачественной
деговоров		поставок и догово-	продукции
		ров	продукции
ПК-6 Способен разрабат	і ывать нормативные пок	1 1	ления качеством пролук-
ции (работ, услуг) и мере			
ПК-6.1 Разрабатывает	нормативные и	использовать ме-	навыками кон-
методики и документы	методические доку-	тодики измерений,	троля и подготовки за-
по контролю качества	менты, регламенти-	контроля и испыта-	ключений о соответ-
работ в процессе изго-	<u>-</u>	ний продукции (ра-	
товления продукции		бот, услуг) на всех	ствии качества продукции (работ, услуг) на
1	контроля качества продукции (работ,		
(выполнения работ,	1 .	стадиях производ-	всех стадиях производ-
услуг)	услуг) на всех ста-	ственного процесса;	ственного процесса:
	диях производствен-	выбирать методы и	навыками проведения
	ного процесса	средства контроля	испытаний продукции
		параметров характе-	и обработки данных,
		ристик продукции	полученных при испы-
			таниях
ПК-6.2 Разрабатывает	Основы разра-	Организовывать	По разработке нор-
предложения по актуа-	ботки нормативных	мероприятия по со-	мативных документов
лизации национальных	документов системы	вершенствованию	системы управления
и международных стан-	управления каче-	документооборота	качеством продукции
1	Jiipabiiciiiiii ka ie		
дартов и документов в	ством продукции	системы управления	(работ, услуг) и прове-
дартов и документов в области разработки,	• •		(работ, услуг) и проведения улучшающих
_ =	ством продукции	системы управления	
области разработки,	ством продукции	системы управления качеством в органи-	дения улучшающих

## 2. Указание места практики в структуре образовательной программы.

Раздел основной образовательной программы бакалавриата Б.2 "Практики" является обязательным и представляет собой форму практической подготовки, непосредственно ориентированную на будущую деятельность обучающихся.

# 3. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах.

Се- местр	Продолжитель- ность (нед.)	ЗЕТ	Часов, в том числе ча- сов контактной работы	Формы контроля
8	4 нед.	6	216 час., в т.ч. 4 час. контактн.раб.	Зачет с оценкой

4. Содержание практики

4. '	4. Содержание практики						
№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работы	Результат обучения при прохождении практики					
1	Подготовительный этап:  1.1 Прибытие на базу практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место.  1.2 Прохождение инструктажа по технике безопасности.  1.3 Получение индивидуального здания от руководителя практики.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-89 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6					
2	Основной этап:  2.1 Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации.  2.2 Изучение системы документооборота организации.  2.3 Сбор, обработка и анализ фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием, в том числе ознакомление со структурой организации, нормативными документами, определяющими ее статус и функции.  2.4 Определение основных методов исследования полученных фактических данных.  2.5 Изучение литературы, основных достижений отечественной и зарубежной науки в области профессиональной деятельности.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-89 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК- 5, ПК-6					
3	<ul> <li>Заключительный этап:</li> <li>3.1 Синтез собранного фактического материала, подготовка аналитического материала в соответствии с индивидуальным заданием.</li> <li>3.2 Подготовка отчетной документации по итогам практики.</li> </ul>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-89 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК- 5, ПК-6					
	Оценка результатов прохождения практики обучающимися (дифференцированный зачет с оценкой)						

# 5. Указание форм отчетности по практике

Форма отчетности по практике – Отчет о прохождении практики (в соответствии с внутренними нормативными локальными актами СГЭУ)

### Требования к отчету о прохождении практики:

Отчет по практике является документом, подлежащим учету и хранению на выпускающей кафедре. Он оформляется лично студентом (студентами), проходившим(и) практику.

Содержательная часть отчета отражает способности студента к сбору, обработке и отображению полученной информации, а оформительская – указывает на уровень сформированности навыков работы с документами.

Отчет может состоять как из текстового, так и из графического материалов. Текстовые материалы собираются в необходимой последовательности, листы номеруются, скрепляются.

Обязательными структурными элементами отчета являются:

- титульный лист
- содержание (с указанием структурных элементов и соответствующих страниц);
- введение (краткое введение в содержание отчета, степень достижения целей и решенные задачи);
  - основная часть отчета (в соответствии с индивидуальным заданием на практику);
  - заключение (краткий анализ и выводы о достижении стоящих целей);
- список использованных или изученных источников, использованного программного обеспечения, информационно-справочных систем;

Текст отчета набирают на компьютере в текстовом процессоре MS Word, печатают на одной стороне белого стандартного листа формата A4 (210 X 297 мм) на принтере.

Размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см; левое - 3 см; правое - 1,5 см.

Шрифт - Times New Roman.

Кегль (размер шрифта): основного текста - 14; сносок - 12; в таблицах и рисунках -11 или 12 (по наполняемости).

Междустрочный интервал - полуторный. Выравнивание текста - по ширине. Нумерация страниц - в правом нижнем углу.

При оформлении в работе таблиц, схем, рисунков, диаграмм и т.д. следует учитывать следующее:

- каждая таблица и каждый рисунок (все иллюстрации в работе называются рисунками) должны иметь заголовок;
- каждая таблица и каждый рисунок должны иметь номер; не нумеруются только единственная в тексте таблица или рисунок;
- нумерация таблиц и рисунков может быть как сквозной (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.), так и по главам (Рис. 1.1, Рис.5.2 и т.д.);
- при нумерации таблиц и рисунков знак «№» не ставится. Точка после цифры, обозначающей номер таблицы (рисунка), также не ставится.

# 6. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике

Текущий контроль является элементом системы независимой оценки качества образования в СГЭУ. Мероприятия текущего контроля по практике проводятся руководителем практики от университета в период проведения практики в следующих формах:

- 1. Контроль исполнения рабочего графика (плана) проведения практики.
- 2. Опрос обучающихся с использованием средств электронной информационно образовательной среды СГЭУ.

# 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Результат обучения при	Оценочное средство	
прохождении практики	Защита отчета о прохожде- нии практики	Контрольные вопросы
УК-1	+	+
УК-2	+	+

УК-3	+	+
УК-4	+	+
УК-5	+	+
УК-6	+	+
УК-7	+	+
УК-8	+	+
УК-9	+	+
УК-10	+	+
ОПК-1	+	+
ОПК-2	+	+
ОПК-3	+	+
ОПК-4	+	+
ОПК-5	+	+
ОПК-6	+	+
ОПК-7	+	+
ОПК-8	+	+
ОПК-89	+	+
ПК-1	+	+
ПК-2	+	+
ПК-3	+	+
ПК-4	+	+
ПК-5	+	+
ПК-6	+	+

#### Процедура защиты отчета о прохождении практики

- 1. Защита проводится в случае, если отчет о прохождении практики соответствует требованиям, установленным настоящей программой, а руководитель практики от университета в характеристике, прилагаемой к отчету, рекомендовал отчет к защите.
- 2. Защита отчета о практике обучающимся осуществляется перед руководителем практики от Университета в соответствии с локальным нормативным актом, регламентирующим текущий контроль и промежуточную аттестацию.
- 3. На защите практики студент должен хорошо ориентироваться в содержании представленного отчета, уметь раскрыть общие результаты практики, продемонстрировать полученные навыки и умения, отвечать на теоретические и практические вопросы, дать предложения по совершенствованию и организации работы базы практики, сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

#### Контрольные вопросы

- 1 Направление деятельности и структура объекта практики.
- 2 Функции и задачи организации (отдела).
- 3 Основной перечень нормативных документов, регламентирующих деятельность организации.
- 4 Основные функциональные обязанности сотрудников организации (структурного подразделения, где проходила практика).
- 5 Квалификационные требования сотрудников, профессиональные стандарты, требования к прохождению службы.
- 6 Основные методы сбора фактических данных.
- 7 Основные методы анализа полученных данных.

- 8 Основные результаты научных исследований по проблематике деятельности организации.
- 9 Результаты обработки фактических данных.
- 10 Основные выводы и предложения по результатам практики в соответствии с заданием.

### Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценки	Код оцени- ваемых ком- петенций
Зачтено (с оценкой «Отлично»)	<ul> <li>индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению;</li> <li>отчет о прохождении практики составлен в соответствии с требованиями и представлен в полном объеме;</li> <li>сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены;</li> <li>в процессе защиты отчета по практике студент демонтирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы исчерпывающе;</li> <li>при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-89 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Зачтено (с оценкой «Хорошо»)	<ul> <li>индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся допустил неточности, в основном технического характера.</li> <li>отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении допущены неточности в структурировании материала, в оформлении, нарушена логика изложения.</li> <li>сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены;</li> <li>в процессе защиты отчета по практике студент демонтирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы, но допускает незначительные неточности;</li> <li>при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> <li>при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-89 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

Зачтено (с оценкой «Удовлетворительно»)	<ul> <li>индивидуальное задание в целом выполнено, но имеются недостатки в выполнении отдельных заданий.</li> <li>отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении нарушено структурирование материала, индивидуальное задание раскрыто не полностью, есть недостатки в оформлении материала.</li> <li>сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета нарушены;</li> <li>в процессе защиты отчета по практике студент демонтирует недостаточную полноту знаний, допускает ошибки в использовании специальной терминологии, неглубокого анализирует материал, сущность вопроса раскрывает только после наводящих вопросов преподавателя.</li> <li>при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-89 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Не зачтено (с оценкой «Неудовлетворительно»)	<ul> <li>индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала;</li> <li>отчет о прохождении практики представлен не в полном объеме, структурирование нарушено, индивидуальное задание не раскрыто, оформление отчета полностью не соответствует требованиям, сроки сдачи отчета нарушены.</li> <li>в процессе защиты студент демонстрирует фрагментарные знания, не владеет специальной терминологией, допускает грубые логические ошибки при ответе на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> <li>при прохождении практики студент не соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-89 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

# 9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

#### 9.1 Литература:

#### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бизнес-статистика: учебник и практикум для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 444 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14822-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/561216
- 2. Бычкова, С. Г. Социальная статистика: учебник для академического бакалавриата / С. Г. Бычкова. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 864 с. (Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-9916-3745-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/508141">https://urait.ru/bcode/508141</a>

- 3. Бычкова, С. Г. Статистика информационного общества: учебник и практикум для вузов / С. Г. Бычкова, Л. С. Паршинцева. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 47 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-17895-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/568182">https://urait.ru/bcode/568182</a>
- 4. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для вузов / В. Е. Гмурман. 12-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 479 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00211-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/559584
- 5. Долгова, В. Н. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 295 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-16375-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/560988
- 6. Дудин, М. Н. Статистика: учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 381 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-18546-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/561347
- 7. Королев, А. В. Экономико-математические методы и моделирование: учебник и практикум для вузов / А. В. Королев. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 280 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00883-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/561279
- 8. Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 538 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-10004-4. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/565694">https://urait.ru/bcode/565694</a>
- 9. Международная статистика: учебник для вузов / под редакцией Б. И. Башкатова, А. Е. Суринова. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 593 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-10635-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/559700">https://urait.ru/bcode/559700</a>
- 10. Методы моделирования и прогнозирования в экономике : учебное пособие / С. И. Макаров, М. В. Курганова, Е. Ю. Нуйкина [и др.] ; под ред. С. И. Макарова. Москва : КноРус, 2024. 179 с. ISBN 978-5-406-13306-4. URL: https://book.ru/book/954275
- 11. Методы оптимальных решений (Экономико-математические методы и модели) : учебное пособие / С. И. Макаров, Р. И. Горбунова, М. В. Мищенко [и др.] ; под ред. С. И. Макарова. Москва : КноРус, 2025. 240 с. ISBN 978-5-406-13816-8. URL: https://book.ru/book/955656
- 12. Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции : учебник для вузов / Н. Н. Рожков. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 154 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-06591-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/563948
- 13. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для вузов / Н. И. Сидняев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 495 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-05070-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/559620

- 14. Статистика: учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; ответственный редактор И. И. Елисеева. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 619 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15117-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/565726
- 15. Статистика : учебник для вузов / под редакцией В. С. Мхитаряна. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 503 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-18687-1. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/568978
- 16. Эконометрика: учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; под редакцией И. И. Елисеевой. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 449 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00313-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/535449">https://urait.ru/bcode/535449</a>

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1. Баранова, А. Д. Актуарные расчеты в страховании жизни: учебник и практикум для вузов / А. Д. Баранова. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 194 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-09233-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/565283
- 2. Гордеев, С. И. Организация баз данных : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 691 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-21115-3. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/559377">https://urait.ru/bcode/559377</a>
- 3. Горленко, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник и практикум для вузов / О. А. Горленко, Н. М. Борбаць ; под редакцией О. А. Горленко. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 306 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-12070-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/562123">https://urait.ru/bcode/562123</a>
- 4. Демография и статистика населения: учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой, М. А. Клупта. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 405 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00355-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/560210
- 5. Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 233 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-04447-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/563572">https://urait.ru/bcode/563572</a>
- 6. Евсеев, Е. А. Эконометрика: учебник для вузов / Е. А. Евсеев, В. М. Буре. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 186 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-10752-4. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/563094">https://urait.ru/bcode/563094</a>
- 7. Косников, С. Н. Математические методы в экономике : учебник для вузов / С. Н. Косников. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 170 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-04098-2. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/562805
- 8. Малинина, Т. Б. Демография и социальная статистика: учебник и практикум для вузов / Т. Б. Малинина. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 354 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15499-3. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/560605">https://urait.ru/bcode/560605</a>

- 9. Малинина, Т. Б. Демография и социальная статистика: учебник и практикум для вузов / Т. Б. Малинина. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 354 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15499-3. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/560605
- 10. Могильчак, Е. Л. Методика социологического исследования. Выборочный метод: учебное пособие для вузов / Е. Л. Могильчак; под научной редакцией А. В. Меренкова. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 100 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-17825-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/533808
- 11. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебник для вузов / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. 2-е изд. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 118 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11906-0. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/566431">https://urait.ru/bcode/566431</a>
- 12. Общая теория статистики. Практический курс: учебник для вузов / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов; под редакцией М. Р. Ефимовой. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 323 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-18637-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/559899">https://urait.ru/bcode/559899</a>
- 13. Пригарин, С. М. Статистическое моделирование многомерных гауссовских распределений: учебник для вузов / С. М. Пригарин. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 83 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-10209-3. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/565367
- 14. Проскурина Н. В. Методы выборочных обследований [Электронный ресурс] : практикум / О.В. Баканач, Е.Г. Репина. Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2019. 98 с. ISBN 978-5-94622-947-0. <a href="http://lib1.sseu.ru/MegaPro/Web">http://lib1.sseu.ru/MegaPro/Web</a>
- 15. Статистика. Практикум: учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 476 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-17879-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/559900">https://urait.ru/bcode/559900</a>

#### 9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

- 1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; "Альт Образование" 10.
- 2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОс Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

# 9.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

- 1 Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» <a href="http://www.gov.ru/">http://www.gov.ru/</a>)
- 2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (http://pravo.gov.ru/)
- 3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ <a href="https://www.minfin.ru/ru/">https://www.minfin.ru/ru/</a>)
- 4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>)

### 9.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум» 1.
- 2.

### 9.5. Специальные помещения

Наименование специального помещения	Оборудование
Учебная аудитория для групповых и инди-	Комплекты ученической мебели
видуальных консультаций	Мульмедийный проектор
	Доска
	Экран
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и
	ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля	Комплекты ученической мебели
и промежуточной аттестации	Мульмедийный проектор
	Доска
	Экран
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и
	ЭИОС СГЭУ
Помещение для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели
	Мульмедийный проектор
	Доска
	Экран
	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и
	ЭИОС СГЭУ
Помещение для хранения и профилактиче-	Комплекты специализированной мебели для
ского обслуживания учебного оборудования	хранения оборудования