

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 24.10.2023 14:57:48
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Полиграфический институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Полиграфического института


И.В. Нагорнова/
«30» _____ 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**«Практика по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности»**

Направление подготовки
27.03.02 «Управление качеством»

Профиль
«Управление качеством в принтмедиа»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва – 2021

1. Тип практики, способ и форма ее проведения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.03.02 Управление качеством Блок 2 "Практики" образовательной программы входит «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» по программе бакалавриата может проводиться стационарным либо выездным (если место прохождения практики находится вне административных границ г. Москвы) способом.

Возможные места проведения практики:

- организации, заключившие договор с Университетом о приеме обучающихся на практику на текущий год;
- организации, являющиеся местом работы обучающихся, если вид их деятельности соответствует профилю бакалавриата.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними и ожидаемые результаты их решения ИУК-2.2. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы ИУК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм ИУК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач ИУК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели; ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста ИУК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-10.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней ИУК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе ИУК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе	ИОПК-1.1. Выбирает методы исследований, анализирует естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством, интерпретирует и представляет результаты исследований

положений, законов и методов естественных наук и математики	<p>ИОПК-1.2 Проводит анализ и выявляет естественно-научную сущность проблемы управления качеством в высокотехнологичном производстве</p> <p>ИОПК-1.3 Разрабатывает методы анализа процессов и систем в области техники и технологии</p> <p>ИОПК-1.4 Выбирает методы и разрабатывает алгоритмы решения задач управления качеством сложными высокотехнологичными объектами</p> <p>ИОПК-1.5 Применяет системно-аналитические методы для решения задач в обеспечения качества продукции, процессов, систем</p> <p>ИОПК-1.6 Разрабатывает новые и адаптирует существующие методы системного анализа для адаптивного управления техническими объектами в условиях регулярной и хаотической динамики</p>
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	<p>ИОПК-2.1 Формулирует задачи управления для достижения заданных параметров качества с учетом технологического цикла производства и потребительских характеристик</p> <p>ИОПК-2.2 Обосновывает методы решения задач управления качеством в сфере высоких технологий и проектно-технологических инициатив</p> <p>ИОПК-2.3 Создает условия для организации производства с учетом обоснованных принципов рационализации и ресурсной экономии</p> <p>ИОПК-2.4 Формулирует и формализовывает задачи управления жизненным циклом изделия высокотехнологичного производства; определяет технологический и ресурсный потенциал для производственного решения</p>
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	<p>ИОПК-3.1 Анализирует задачи управления качеством и повышения эффективности процессов высокотехнологичного производства с использованием современных инструментов диагностики</p> <p>ИОПК-3.2 Обосновывает подходы и алгоритмы решения задач управления качеством на основе актуальных методик, средств цифровизации и иных инновационных подходов</p> <p>ИОПК-3.3 Решает задачи управления качеством на всех этапах жизненного цикла изделия и/или проекта на базе последних достижений науки и техники с учетом имеющихся ресурсных возможностей и стратегических приоритетов</p>
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	<p>ИОПК-4.1 Разрабатывает или актуализирует критерии и методики оценивания эффективности процессов и систем управления качеством с применением математических методов и моделей</p> <p>ИОПК-4.2 Определяет возможности применения средств и методов планирования, обеспечения и управления качеством в заданных условиях производственной системы</p>

	<p>ИОПК-4.3 Адаптирует имеющиеся методики повышения эффективности управленческих решений и разрабатывает новые под целевые задачи высокотехнологичного производства и проектно-технологические инициативы</p> <p>ИОПК-4.4 Организуют и координирует процесс внедрения системных решений в области качества, ориентированных на повышение эффективности и конкурентоспособности высокотехнологичного производства с применением математических методов и моделей</p>
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно- правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p>ИОПК-5.1 Организует проведение патентных исследований, анализирует нормативные положения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в области управления качеством</p> <p>ИОПК-5.2 Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области управления качеством</p> <p>ИОПК-5.3 Разрабатывает и актуализирует нормативно-техническую документацию в области качества в соответствии с целевыми задачами высокотехнологичного производства</p>
ОПК-6. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	<p>ИОПК-6.1 Идентифицирует процессы систем управления качеством в соответствии со спецификой индустрии</p> <p>ИОПК-6.2 Создает новые и актуализирует действующие модели управления процессами, разрабатывает соответствующую регламентирующую документацию с применением современных цифровых технологий</p> <p>ИОПК-6.3 Определяет условия и контролирует внедрение процессного управления в для заданного объекты</p> <p>ИОПК-6.4 Разрабатывает и совершенствует алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством; анализируют полученный результат практической реализации</p>
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ИОПК-7.1 Анализирует IT-решения для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-7.2 Владеет навыками применения информационных технологий и систем деловой коммуникации и поддержки организационно-технологических процессов индустриального производства</p> <p>ИОПК-7.3 Осуществляет выбор средств цифровизации в контексте осуществления трудовых функций профессиональной деятельности</p>
ОПК-8. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	<p>ИОПК-8.1 Проводит работы по определению показателей качества продукции и оценке ее технического уровня с целью подтверждения соответствия продукции установленным требованиям</p> <p>ИОПК-8.2 Проводит анализ соответствия действующей системы управления качеством рекомендациям стандартов ИСО по управлению качеством</p>

	ИОПК-8.3. Участвует в работах по подготовке к сертификации продукции, систем управления качеством
ОПК-9. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ИОПК-9.1 Определяет виды риска в системах обеспечения качеством и причинно-следственные связи их возникновения ИОПК-9.2 Оценивает вероятность наступления риска и уровень воздействия на системы обеспечения качества продукции, процессов, проектов ИОПК-9.3 Управляет рисками в системах обеспечения качества с применением современных подходов и цифровых инструментов
ОПК-10. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ИОПК-10.1 Анализирует источники информации и разрабатывает методические и нормативные документы в области планирования, обеспечения и управления качеством ИОПК-10.2 Определяет порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации в области стандартизации и сертификации ИОПК-10.3 Руководит созданием методических и нормативных документов в области управления качеством на всех стадиях жизненного цикла продукции/проекта

3. Объем и продолжительность практики

Трудоемкость практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» составляет 6 зачетных единиц, продолжительность 4 недели. Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

4. Содержание практики

Во время прохождения практики обучающийся должен получить необходимые практические навыки, сформировать конкретные компетенции, перечисленные в п. 2 настоящей программы.

В обязанности кафедры, ответственной за организацию практики, входит организационная работа, методическое руководство практикой, разработка программы практики, назначение руководителей практики из числа профессорско-преподавательского состава, обеспечение обучающихся программами практики, проведение организационного собрания по разъяснению целей, содержания, порядка и контроля прохождения практики.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности заключается в последовательном выполнении следующих этапов.

Раздел 1. Общая характеристика организации

Общее ознакомление производством – местом практики, с видами выпускаемой продукции, процессами производства, методами управления качеством на предприятии, местом предприятия в регионе. Ознакомление со структурными подразделениями предприятия, с правилами внутреннего распорядка.

Раздел 2. Изучение системы управления технологическими процессами в условиях конкретного производства

Изучение основных процессов производства – места практики. Изучение системы управления технологическими процессами на предприятии-месте практики, применяемых методов процессного управления, используемыми средствами. Анализ системы обеспечения

качества материалов, процессов, технологического оборудования, полуфабрикатов и готовой продукции. Изучение применяемых на предприятии средств автоматизации и ИТ-поддержки производственных процессов.

Раздел 3. Изучение кадрового обеспечения производственных процессов

Ознакомление и анализ кадрового обеспечения производства продукции; анализ организации рабочих мест, распределения функций, полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их исполнения; ознакомление с системой повышения квалификации персонала, ее анализ.

Раздел 4. Изучение системы контроля и обеспечения качества

Изучение технологических схем производства продукции. Изучение и анализ системы контроля технологических процессов и технологического оборудования, применяемых методов статистического контроля, анализ эффективности системы ввода корректирующих действий в технологический процесс. Изучение применяемых методов автоматизированного и ручного контроля, системы обеспечения качества выпускаемой продукции, применяемых методов уменьшения затрат на качество и минимизации брака.

Раздел 5. Изучение и оценка управленческой деятельности организации

Изучение содержания и стадий процесса управления и механизмом принятия управленческих решений. Ознакомление с информационным обеспечением менеджмента, правилами документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организации при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.

Добавлено примечание ((P1)): троля

5. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является зачет, который проводится в форме защиты отчета о прохождении практики.

Защита практики осуществляется в виде краткого (5-7 минут) доклада и ответов на вопросы руководителя практики.

6. Подведение итогов практики

Оценка «зачтено» по прохождению практики ставится на основании результатов представления итогового отчета по практике и его защиты. Запись о результатах защиты делается в соответствующей ведомости и зачетной книжке обучающегося.

Оценка по итогам защиты отчета по практике выставляется с учетом:

- объема выполнения программы практики и качества заполнения первичной документации по разделам практики;
- соответствия оформления отчета предъявляемым требованиям;
- правильности и полноты ответов обучающегося на заданные руководителем практики вопросы.

Оценка по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «не зачтено», могут быть отчислены из Университета как имеющие академическую задолженность.

Фонды оценочных средств для проведения аттестации по практике приведены в п.9 данной программы.

7. Материально-техническое обеспечение практики

Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы и курсового проектирования. Библиотека, читальный зал.

8. Образовательные технологии

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является активной формой обучения – обучение действием и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При прохождении данной практики используются технологии традиционного обучения и информационные технологии.

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

9. Фонд оценочных средств по практике

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения практики. Формы контроля формирования компетенций

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Форма контроля	Этапы формирования (разделы дисциплины)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи,	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

	используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки		
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними и ожидаемые результаты их решения</p> <p>ИУК-2.2. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы</p> <p>ИУК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p> <p>ИУК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p> <p>ИУК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

	<p>поведения и интересы других участников</p> <p>ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого</p> <p>ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;</p> <p>ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат</p>		
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> <p>ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы практики</p>

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике ИУК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней ИУК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе ИУК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук	ИОПК-1.1 Выбирает методы исследований, Анализирует естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством, интерпретирует и представляет результаты исследований	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

и математики	<p>ИОПК-1.2 Проводит анализ и выявляет естественно-научную сущность проблемы управления качеством в высокотехнологичном производстве</p> <p>ИОПК-1.3 Разрабатывает методы анализа процессов и систем в области техники и технологии</p> <p>ИОПК-1.4 Выбирает методы и разрабатывает алгоритмы решения задач управления качеством сложными высокотехнологичными объектами</p> <p>ИОПК-1.5 Применяет системно-аналитические методы для решения задач в обеспечения качества продукции, процессов, систем</p> <p>ИОПК-1.6 Разрабатывает новые и адаптирует существующие методы системного анализа для адаптивного управления техническими объектами в условиях регулярной и хаотической динамики</p>		
<p>ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>ИОПК-2.1 Формулирует задачи управления для достижения заданных параметров качества с учетом технологического цикла производства и потребительских характеристик</p> <p>ИОПК-2.2 Обосновывает методы решения задач управления качеством в сфере высоких технологий и проектно-технологических инициатив</p> <p>ИОПК-2.3 Создает условия для организации производства с учетом обоснованных принципов</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

	рационализации и ресурсной экономии ИОПК-2.4 Формулирует и формализовывает задачи управления жизненным циклом изделия высокотехнологичного производства; определяет технологический и ресурсный потенциал для производственного решения		
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.1 Анализирует задачи управления качеством и повышения эффективности процессов высокотехнологичного производства с использованием современных инструментов диагностики ИОПК-3.2 Обосновывает подходы и алгоритмы решения задач управления качеством на основе актуальных методик, средств цифровизации и иных инновационных подходов ИОПК-3.3 Решает задачи управления качеством на всех этапах жизненного цикла изделия и/или проекта на базе последних достижений науки и техники с учетом имеющихся ресурсных возможностей и стратегических приоритетов	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ИОПК-4.1 Разрабатывает или актуализирует критерии и методики оценивания эффективности процессов и систем управления качества с применением математических методов и моделей ИОПК-4.2 Определяет возможности применения		

	<p>средств и методов планирования, обеспечения и управления качеством в заданных условиях производственной системы</p> <p>ИОПК-4.3 Адаптирует имеющиеся методики повышения эффективности управленческих решений и разрабатывает новые под целевые задачи высокотехнологичного производства и проектно-технологические инициативы</p> <p>ИОПК-4.4 Организуют и координирует процесс внедрения системных решений в области качества, ориентированных на повышение эффективности и конкурентоспособности высокотехнологичного производства с применением математических методов и моделей</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
<p>ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>ИОПК-5.1 Организует проведение патентных исследований, анализирует нормативные положения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в области управления качеством</p> <p>ИОПК-5.2 Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области управления качеством</p> <p>ИОПК-5.3 Разрабатывает и актуализирует нормативно-техническую документацию в области качества в соответствии с целевыми задачами</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

	высокотехнологичного производства		
ОПК-6. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	<p>ИОПК-6.1 Идентифицирует процессы систем управления качеством в соответствии со спецификой индустрии</p> <p>ИОПК-6.2 Создает новые и актуализирует действующие модели управления процессами, разрабатывает соответствующую регламентирующую документацию с применением современных цифровых технологий</p> <p>ИОПК-6.3 Определяет условия и контролирует внедрение процессного управления в для заданного объекты</p> <p>ИОПК-6.4 Разрабатывает и совершенствует алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством; анализируют полученный результат практической реализации</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
ОПК-7. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	<p>ИОПК-7.1 Оценивает характер и динамику изменений, осуществляет корректирующие действия с целью достижения плановых или желательных показателей качества продукции, процессов, систем</p> <p>ИОПК-7.2 Анализирует методы и подходы управления изменениями, адаптирует существующие методики и разрабатывает новые под целевые задачи обеспечения постоянного соответствия требованиям качества</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

	высокотехнологичного производства ИОПК-7.3 Разрабатывает новые и адаптирует существующие методы системного анализа для адаптивного управления качеством в условиях регулярной и хаотической динамики высокотехнологичного производства		
ОПК-8. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ИОПК-8.1 Проводит работы по определению показателей качества продукции и оценке ее технического уровня с целью подтверждения соответствия продукции установленным требованиям ИОПК-8.2 Проводит анализ соответствия действующей системы управления качеством рекомендациям стандартов ИСО по управлению качеством ИОПК-8.3. Участвует в работах по подготовке к сертификации продукции, систем управления качеством	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
ОПК-9. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ИОПК-9.1 Определяет виды риска в системах обеспечения качеством и причинно-следственные связи их возникновения ИОПК-9.2 Оценивает вероятность наступления риска и уровень воздействия на системы обеспечения качества продукции, процессов, проектов ИОПК-9.3 Управляет рисками в системах обеспечения качества с применением современных подходов и цифровых инструментов	Промежуточный контроль: зачет Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

ОПК-10. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ИОПК-10.1 Анализирует источники информации и разрабатывает методические и нормативные документы в области планирования, обеспечения и управления качеством ИОПК-10.2 Определяет порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации в области стандартизации и сертификации ИОПК-10.3 Руководит созданием методических и нормативных документов в области управления качеством на всех стадиях жизненного цикла продукции/проекта	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
---	--	-------------------------------	-------------------------------

9.2. Показатели и критерии оценивания компетенций при прохождении практики, описание шкал оценивания

9.2.1. Критерии оценки содержания отчета по практике

(формирование компетенций: УК-1, индикаторы ИУК-1.1, ИУК-1.2, ИУК-1.3, ИУК-4; УК-2 индикаторы ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3, ИУК-2.4, ИУК-2.5 ; УК-3 индикаторы ИУК-3.1, ИУК-3.2, ИУК-3.3, ИУК-3.4, ИУК-3.5; УК-6, индикаторы ИУК-6.1, ИУК-6.2, ИУК-6.3, ИУК-6.4; УК-10 индикаторы ИУК-10.1, ИУК-10.2; УК-11, индикаторы ИУК-11.1, ИУК-11.2, ИУК-11.3; ОПК-1, индикаторы ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3, ИОПК-1.4, ИОПК-1.5, ИОПК-1.6; ОПК-2, индикаторы ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-2.4; ОПК-3, индикаторы ИОПК-3.1, ИОПК-3.2, ИОПК-3.3; ОПК-4, индикаторы ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-4.4; ОПК-5, индикаторы ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3; ОПК-6, индикаторы ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИОПК-6.3, ИОПК-6.4, ОПК-7, индикаторы ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3; ОПК-8, индикаторы ИОПК-8.1, ИОПК-8.2, ИОПК-8.3; ОПК-9, индикаторы ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3; ОПК-10, индикаторы ИОПК-10.1, ИОПК-10.2, ИОПК-10.3)

«зачтено»: отчет, подготовленный обучающимся, полноаспектно отражает все этапы прохождения учебной практики (ознакомительной), выполнение всех заданий, поставленных руководителем практики; представленный в отчете материал содержит грамотные обоснованные выводы и рекомендации обучающегося; комплект документов, сопровождающих отчет о прохождении практики (план-график, дневник прохождения практики), представлен в полном объеме; отчет в целом оформлен в соответствии с установленными требованиями.

«не зачтено»: отчет, подготовленный обучающимся, отражает не все этапы прохождения учебной практики (ознакомительной), задания, поставленные руководителем практики, выполнены не полностью; отсутствуют выводы и рекомендации обучающегося по материалам, изученным в организации-месте прохождения практики, либо выводы и рекомендации обучающегося носят неаргументированный характер; комплект документов,

сопровождающих отчет о прохождении практики (план-график, дневник прохождения практики), представлен не в полном объеме; при оформлении отчета отмечены нарушения установленных требований

9.2.2 Критерии оценки защиты отчета

(формирование компетенций: УК-1, индикаторы ИУК-1.1, ИУК-1.2, ИУК-1.3, ИУК-4; УК-2 индикаторы ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3, ИУК-2.4, ИУК-2.5 ; УК-3 индикаторы ИУК-3.1, ИУК-3.2, ИУК-3.3, ИУК-3.4, ИУК-3.5; УК-6, индикаторы ИУК-6.1, ИУК-6.2, ИУК-6.3, ИУК-6.4; УК-10 индикаторы ИУК-10.1, ИУК-10.2; УК-11, индикаторы ИУК-11.1, ИУК-11.2, ИУК-11.3; ОПК-1, индикаторы ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3, ИОПК-1.4, ИОПК-1.5, ИОПК-1.6; ОПК-2, индикаторы ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-2.4; ОПК-3, индикаторы ИОПК-3.1, ИОПК-3.2, ИОПК-3.3; ОПК-4, индикаторы ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-4.4; ОПК-5, индикаторы ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3; ОПК-6, индикаторы ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИОПК-6.3, ИОПК-6.4, ОПК-7, индикаторы ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3; ОПК-8, индикаторы ИОПК-8.1, ИОПК-8.2, ИОПК-8.3; ОПК-9, индикаторы ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3; ОПК-10, индикаторы ИОПК-10.1, ИОПК-10.2, ИОПК-10.3)

«зачтено»: обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания и умение их применять на практике, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ и умения применять их на практике, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

9.2.3. Итоговое соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированности компетенций по практике:

Уровень сформированности компетенции	Оценка	Пояснение
Высокий	«зачтено»	практические навыки освоены полностью; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены на высоком уровне; компетенции сформированы
Средний	«зачтено»	практические навыки освоены полностью; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями; компетенции в целом сформированы
Удовлетворительный	«зачтено»	практические навыки освоены частично, но пробелы не носят существенного характера; большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но в них имеются ошибки; компетенции сформированы частично
Неудовлетворительный	«зачтено»	практические навыки не освоены; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не приводит к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий; компетенции не сформированы

9.3. Методические материалы (типовые контрольные задания), определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольные задания, применяемые в рамках промежуточного контроля по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, носят универсальный характер и предусматривают возможность комплексной оценки всего набора компетенций, предусмотренных ОП по данной практике.

9.3.1. Промежуточный контроль (примерные вопросы, обсуждаемые на защите отчета по практике)

(формирование компетенций: УК-1, индикаторы ИУК-1.1, ИУК-1.2, ИУК-1.3, ИУК-4; УК-2 индикаторы ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3, ИУК-2.4, ИУК-2.5 ; УК-3 индикаторы ИУК-3.1, ИУК-3.2, ИУК-3.3, ИУК-3.4, ИУК-3.5; УК-6, индикаторы ИУК-6.1, ИУК-6.2, ИУК-6.3, ИУК-6.4; УК-10 индикаторы ИУК-10.1, ИУК-10.2; УК-11, индикаторы ИУК-11.1, ИУК-11.2, ИУК-11.3; ОПК-1, индикаторы ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3, ИОПК-1.4, ИОПК-1.5, ИОПК-1.6; ОПК-2, индикаторы ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3, ИОПК-2.4; ОПК-3, индикаторы ИОПК-3.1, ИОПК-3.2, ИОПК-3.3; ОПК-4, индикаторы ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-4.4; ОПК-5, индикаторы ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3; ОПК-6, индикаторы ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИОПК-6.3, ИОПК-6.4, ОПК-7, индикаторы ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3; ОПК-8, индикаторы ИОПК-8.1, ИОПК-8.2, ИОПК-8.3; ОПК-9, индикаторы ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3; ОПК-10, индикаторы ИОПК-10.1, ИОПК-10.2, ИОПК-10.3)

1. Опишите виды деятельности, осуществляемые изучаемой организацией.
2. Опишите продукцию, выпускаемую изучаемой организацией, выполняемые работы или оказываемые услуги.
3. Опишите миссию и основные цели рассматриваемой организации.
4. Проанализируйте специфику системы управления рассматриваемой организации и оцените ее эффективность.
5. Охарактеризуйте эффективность использования в данном производстве технологической документации, контрольных листов, контрольных карт.
6. Опишите мероприятия, обеспечивающие качество работы производственного оборудования. Предложите варианты улучшения качества работы технологического оборудования.
7. Изучение и анализ показателей, используемых для оценки качества производственного процесса. Предложите возможные варианты улучшения качества процесса.
8. Изучение и анализ метрологического обеспечения производства в обеспечении качества производственных процессов и готовой продукции.
9. Изучение организации мониторинга производственных процессов в обеспечении качества продукции на предприятии. Предложите варианты повышения эффективности мониторинга.
10. Изучение и анализ системы кадрового обеспечения технологических процессов. Предложите возможные мероприятия по улучшению качества обучения персонала технологических подразделений.
11. Изучение технического и кадрового обеспечения послепродажного обслуживания. Предложите варианты улучшения отбора и постоянного обучения персонала для целей послепродажного обслуживания.

Программу составила:

к.т.н., профессор

/Е.С. Позняк/

Утверждена на заседании кафедры «Технологии и управление качеством в полиграфическом и упаковочном производстве»

« ____ » _____ 2021 г., протокол № ____.

Зав. кафедрой,
к.т.н.,

/ И.В. Нагорнова /

Согласовано

Директор Полиграфического института

/И.В. Нагорнова/