

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/

2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Технологическая практика»

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 в Блоке 2 "Практики» предусматривается практика Б.2.3 «Технологическая практика».

«Технологическая практика» 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 технологической практики):

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

	<p>взаимодействии и командной работе учитывает особенности 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-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>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</p> <p>ИУК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе</p> <p>ИУК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции</p>
<p>ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>	<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>
<p>ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<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</p>

	внедрения системных решений в области качества, ориентированных на повышение эффективности и конкурентоспособности высокотехнологичного производства с применением математических методов и моделей
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно- правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.1 Организует проведение патентных исследований, анализирует нормативные положения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в области управления качеством ИОПК-5.2 Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области управления качеством ИОПК-5.3 Разрабатывает и актуализирует нормативно-техническую документацию в области качества в соответствии с целевыми задачами высокотехнологичного производства
ОПК-6. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ИОПК-6.1 Идентифицирует процессы систем управления качеством в соответствии со спецификой индустрии ИОПК-6.2 Создает новые и актуализирует действующие модели управления процессами, разрабатывает соответствующую регламентирующую документацию с применением современных цифровых технологий ИОПК-6.3 Определяет условия и контролирует внедрение процессного управления в для заданного объекты ИОПК-6.4 Разрабатывает и совершенствует алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством; анализируют полученный результат практической реализации
ОПК-7. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ИОПК-7.1 Оценивает характер и динамику изменений, осуществляет корректирующие действия с целью достижения плановых или желательных показателей качества продукции, процессов, систем ИОПК-7.2 Анализирует методы и подходы управления изменениями, адаптирует существующие методики и разрабатывает новые под целевые задачи обеспечения постоянного соответствия требованиям качества 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

<p>ОПК-9. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством</p>	<p>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</p>
<p>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</p>	<p>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</p>
<p>ПК-1. Способен обосновывать выбор необходимых технологий для создания изделий полиграфическим способом и определять соответствующие средства и методы контроля</p>	<p>ИПК-1.1 Выбирает и эффективно использует основные и вспомогательные материалы, технические и программные средства; ИПК-1.2 Формулирует требования к технологии производства изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей; разрабатывает технологическую последовательность изготовления полуфабрикатов и продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>
<p>ПК-2. Способен оценивать качество медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями</p>	<p>ИПК-2.1 Осуществляет производственный контроль параметров качества поэтапного изготовления полуфабрикатов и готовых изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей ИПК-2.2 Обеспечивает функционирование производственных участков организаций полиграфического и упаковочного сектора ИПК-2.3 Оценивает и устраняет нарушения технологического процесса и несоответствия в изготовлении продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>
<p>ПК-3 Способен осуществлять контроль технологических операций и продукции на всех стадиях полиграфического или упаковочного производства, в том числе с применением средств цифровизации</p>	<p>ИПК-3.1 Организует работы по проектированию системы управления качеством в организации ИПК-3.2 Разрабатывает, внедряет и сопровождает системы управления качеством продукции и услуг в организации ИПК-3.3 Организует и координирует разработку документов системы управления качеством, необходимых для ее функционирования ИПК-3.4 Осуществляет операционный контроль качества</p>

	<p>высокотехнологичной продукции на всех стадиях производственного процесса</p> <p>ИПК-3.5 Организует проведение процедур подтверждения соответствия продукции (услуг)</p>
<p>ПК-4 Способен оценивать качество ресурсного обеспечения принтмедиа производства, осуществлять корректирующие действия в соответствии с результатами мониторинга</p>	<p>ИПК-4.1. Выполняет расчет производственных мощностей и планировки производственных помещений, необходимых для производства полиграфической и упаковочной продукции</p> <p>ИПК-4.2. Проводит анализ состояния показателей физико-механических свойств используемых материалов, полуфабрикатов и продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p> <p>ИПК-4.3. Выбирает и проводит мониторинг состояния технических средств полиграфической и упаковочной продукции; определяет мероприятия по диагностике технических средств</p> <p>ИПК-4.4. Анализирует и выполняет корректирующие мероприятия по метрологическому обеспечению производства продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p> <p>ИПК-4.5. Проводит анализ кадрового обеспечения производства продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей; проводит анализ и корректирующие действия по организации рабочего места, распределению функций, полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их исполнения</p>
<p>ПК-5. Способен выявлять и анализировать производственные потери, причины их возникновения в сфере принтмедиа, разрабатывать программы, направленные на повышение качества, эффективности и конкурентоспособности</p>	<p>ИПК-5.1 Использует типовые методы контроля качества выпускаемой продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p> <p>ИПК-5.2. Анализирует информацию, полученную на различных этапах производства по показателям качества; определяет соответствие полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства заявленным потребительским характеристикам</p> <p>ИПК-5.3. Оценивает и прогнозирует целевые запросы потребительского рынка полиграфии и упаковки</p> <p>ИПК-5.4. Анализирует производственный, технологический и рыночный потенциал продукции полиграфии и упаковки</p> <p>ИПК-5.5. Формулирует номенклатуру требований к продукции полиграфического и упаковочного производства; анализирует требования к продукции полиграфического и упаковочного производства с целью их обеспечения в процессе проектирования, изготовления и эксплуатации</p>
<p>ПК-6. Способен осуществлять оценку эффективности проектных</p>	<p>ИПК-6.1 Организует мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и</p>

<p>и технологических решений в сфере принтмедиа и разрабатывать его финансово-экономическое обоснование</p>	<p>техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям ИПК-6.2 Определяет пути достижения конкурентных преимуществ высокотехнологичной продукции с использованием современных средств и методов ИПК-6.3 Контролирует выполнения планов совершенствования производства, и реализацию политики качества в структурных подразделениях организации</p>
<p>ПК-7. Способен использовать методы процессного управления, разрабатывать регламенты бизнес-процессов полиграфического и упаковочного производства с учетом технологического профиля, анализировать их эффективность</p>	<p>ИПК-7.1 Решает задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции ИПК-7.2 Выполняет технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций ИПК-7.3 Применяет современные методы анализа производственной и управленческой деятельности, разрабатывает на основе анализа программы реинжиниринга ИПК-7.4 Разрабатывает методы и модели системы управления бизнес-процессами ИПК-7.5 Разрабатывает организационно-техническую документацию по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции</p>
<p>ПК-8. Способен анализировать потребительские предпочтения, рыночную конъюнктуру и технический потенциал печатной индустрии и/или ее отдельного сегмента в том числе с использованием цифровых инструментов</p>	<p>ИПК-8.1 Анализирует современные средства измерений и контроля; осуществляет выбор в соответствии с задачами метеорологических испытаний инновационной продукции ИПК-8.2 Планирует потребительские свойства инновационной продукции путем формирования требований по качеству продукции на этапах маркетинговых исследований, разработки технических условий производства ИПК-8.3 Анализирует сеть процессов организации с целью разработки регламентов типовых процессов и выявления неконтролируемых параметров качества продукции (услуг) ИПК-8.4 Разрабатывает нормативные документы в области технического контроля качества продукции</p>
<p>ПК-9. Способен применять инновационные технологии, цифровые платформы и сервисы и программные продукты в профессиональной деятельности</p>	<p>ИПК-9.1 Использует информационные технологии и инструментальные средства при разработке инноваций и проектных решений ИПК-9.2 Применять средства цифровизации для решения задач профессиональной деятельности в соответствии с потребностью в IT-решениях ИПК-9.3 Определять и формализовывать потребность в цифровых решениях, описывать функционал и требуемые форматы представления данных</p>

3. Объем и продолжительность практики

Трудоемкость практики «Технологическая практика» составляет 6 зачетных единиц, продолжительность 4 недели. Практика проводится на 3-м курсе в 6-м семестре соответственно. 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.

Технологическая практика заключается в последовательном выполнении следующих этапов.

Программа практики.

Раздел 1. Общая характеристика организации

Ознакомление с изучаемой организацией, её историей, местом и ролью в регионе. Ознакомление с формами организации труда и правилами внутреннего распорядка; с выпускаемой продукцией (оказываемой услугой), со структурными подразделениями организации. Изучение производственных функций и бизнес-процессов организации.

Раздел 2. Изучение методики обеспечения качества разработки технологического процесса на предприятии

Изучение разработки технологического процесса на предприятии. Изучение этапов проведения работ и анализ их соответствия требованиям Единых систем конструкторской документации (ЕСКД), технологической документации (ЕСТД) и технологической подготовки производства (ЕСТПП). Изучение применяемых способов моделирования технологических процессов и методик сравнительной оценки различных вариантов технологического процесса. Изучение конструкторской и технологической проработки технологического процесса (рабочих чертежей, операционных карт, маршрутных схем, вариантов комплектования узлов, деталей, материалов, способов наладки оборудования и т.п.). Методики оценки устойчивости технологического процесса.

Раздел 3. Изучение методов управления технологическим обеспечением качества продукции

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. Изучение состава управляющих условий для процесса производства продукции, монтажа и технического обслуживания. Изучение ИТ поддержки управления технологическими процессами на предприятии.

Раздел 4. Обеспечения качества выбора параметров технического задания (ТЗ) на проектирование изделия

Изучение методик (например, использование данных литературных источников, материалов научно-технических конференций, научных статей или анализа конкурентов путем закупок их продукции, или использование метода *QFD*), применяемых предприятием, для выбора характеристик перспективных изделий, и их анализ. Изучение глубины учета пожеланий потребителей.

Раздел 5. Изучение системы управления качеством на предприятии

Изучение политики в области качества, ответственности руководства предприятия, планирования качества и управления качеством, средств обеспечения постоянного улучшения

качества. Изучение глубины реализации ресурсов комплексного управления обеспечением качества при разработке конкретных программ, проектов, отдельных продуктов.

5. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по технологической практике 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

Технологическая практика является активной формой обучения – обучение действием и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При прохождении технологической 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, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики
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	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики

	<p>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>		
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<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 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>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>
<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>ИУК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>

	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-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 проектной 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 качеством с применением математических методов и моделей ИОПК-4.2 Определяет возможности применения средств и методов планирования, обеспечения и управления качеством в	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики

	<p>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>		
<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 высокотехнологичного производства</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>
<p>ОПК-6. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для</p>	<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</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>

<p>решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности</p>	<p>процессами, разрабатывает соответствующую регламентирующую документацию с применением современных цифровых технологий ИОПК-6.3 Определяет условия и контролирует внедрение процессного управления в для заданного объекты ИОПК-6.4 Разрабатывает и совершенствует алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством; анализируют полученный результат практической реализации</p>		
<p>ОПК-7. . Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>ИОПК-7.1 Оценивает характер и динамику изменений, осуществляет корректирующие действия с целью достижения плановых или желательных показателей качества продукции, процессов, систем ИОПК-7.2 Анализирует методы и подходы управления изменениями, адаптирует существующие методики и разрабатывает новые под целевые задачи обеспечения постоянного соответствия требованиям качества 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</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>
<p>ОПК-8. Способен проводить работы по подтверждению</p>	<p>ИОПК-8.1 Проводит работы по определению показателей качества продукции и оценке ее технического уровня с целью подтверждения</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>

соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	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		
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	Выполнение программы проектной 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 проектной практики

<p>ПК-1. Способен обосновывать выбор необходимых технологий для создания изделий полиграфическим способом и определять соответствующие средства и методы контроля</p>	<p>ИПК-1.1 Выбирает и эффективно использует основные и вспомогательные материалы, технические и программные средства; ИПК-1.2 Формулирует требования к технологии производства изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей; разрабатывает технологическую последовательность изготовления полуфабрикатов и продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>
<p>ПК-2. Способен оценивать качество медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями</p>	<p>ИПК-2.1 Осуществляет производственный контроль параметров качества поэтапного изготовления полуфабрикатов и готовых изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей ИПК-2.2 Обеспечивает функционирование производственных участков организаций полиграфического и упаковочного сектора ИПК-2.3 Оценивает и устраняет нарушения технологического процесса и несоответствия в изготовлении продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>
<p>ПК-3. Способен осуществлять контроль технологических операций и продукции на всех стадиях полиграфического или</p>	<p>ИПК-3.1 Организует работы по проектированию системы управления качеством в организации ИПК-3.2 Разрабатывает, внедряет и сопровождает систему управления качеством продукции и услуг в организации</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>

упаковочного производства, в том числе с применением средств цифровизации	<p>ИПК-3.3 Организует и координирует разработку документов системы управления качеством, необходимых для ее функционирования</p> <p>ИПК-3.4 Осуществляет операционный контроль качества высокотехнологичной продукции на всех стадиях производственного процесса</p> <p>ИПК-3.5 Организует проведение процедур подтверждения соответствия продукции (услуг)</p>		
ПК-4. Способен оценивать качество ресурсного обеспечения принтмедиа производства, осуществлять корректирующие действия в соответствии с результатами мониторинга	<p>ИПК-4.1. Выполняет расчет производственных мощностей и планировки производственных помещений, необходимых для производства полиграфической и упаковочной продукции</p> <p>ИПК-4.2. Проводит анализ состояния показателей физико-механических свойств используемых материалов, полуфабрикатов и продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p> <p>ИПК-4.3. Выбирает и проводит мониторинг состояния технических средств полиграфической и упаковочной продукции; определяет мероприятия по диагностике технических средств</p> <p>ИПК-4.4. Анализирует и выполняет корректирующие мероприятия по метрологическому обеспечению производства продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики

	<p>ИПК-4.5. Проводит анализ кадрового обеспечения производства продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей; проводит анализ и корректирующие действия по организации рабочего места, распределению функций, полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их исполнения</p>		
<p>ПК-5. Способен выявлять и анализировать производственные потери, причины их возникновения в сфере принтмедиа, разрабатывать программы, направленные на повышение качества, эффективности и конкурентоспособности</p>	<p>ИПК-5.1 Использует типовые методы контроля качества выпускаемой продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей ИПК-5.2. Анализирует информацию, полученную на различных этапах производства по показателям качества; определяет соответствие полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства заявленным потребительским характеристикам ИПК-5.3. Оценивает и прогнозирует целевые запросы потребительского рынка полиграфии и упаковки ИПК-5.4. Анализирует производственный, технологический и рыночный потенциал продукции полиграфии и упаковки ИПК-5.5. Формулирует номенклатуру требований к продукции полиграфического и упаковочного производства; анализирует требования к продукции полиграфического и упаковочного производства с целью их обеспечения в</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы проектной практики</p>

	процессе проектирования, изготовления и эксплуатации		
ПК-6. Способен осуществлять оценку эффективности проектных и технологических решений в сфере принтмедиа и разрабатывать его финансово-экономическое обоснование	ИПК-6.1 Организует мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям ИПК-6.2 Определяет пути достижения конкурентных преимуществ высокотехнологичной продукции с использованием современных средств и методов ИПК-6.3 Контролирует выполнения планов совершенствования производства, и реализацию политики качества в структурных подразделениях организации	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики
ПК-7. Способен использовать методы процессного управления, разрабатывать регламенты бизнес-процессов полиграфического и упаковочного производства с учетом технологического профиля, анализировать их эффективность	ИПК-7.1 Решает задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции ИПК-7.2 Выполняет технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций ИПК-7.3 Применяет современные методы анализа производственной и управленческой деятельности, разрабатывает на основе анализа программы реинжиниринга ИПК-7.4 Разрабатывает методы и модели системы	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики

	управления бизнес-процессами ИПК-7.5 Разрабатывает организационно-техническую документацию по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции		
ПК-8. Способен анализировать потребительские предпочтения, рыночную конъюнктуру и технический потенциал печатной индустрии и/или ее отдельного сегмента в том числе с использованием цифровых инструментов	ИПК-8.1 Анализирует современные средства измерений и контроля; осуществляет выбор в соответствии с задачами метеорологических испытаний инновационной продукции ИПК-8.2 Планирует потребительские свойства инновационной продукции путем формирования требований по качеству продукции на этапах маркетинговых исследований, разработки технических условий производства ИПК-8.3 Анализирует сеть процессов организации с целью разработки регламентов типовых процессов и выявления неконтролируемых параметров качества продукции (услуг) ИПК-8.4 Разрабатывает нормативные документы в области технического контроля качества продукции	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики
ПК-9. Способен применять инновационные технологии, цифровые платформы и сервисы и программные продукты в профессиональной деятельности	ИПК-9.1 Использует информационные технологии и инструментальные средства при разработке инноваций и проектных решений ИПК-9.2 Применять средства цифровизации для решения задач профессиональной деятельности в соответствии с потребностью в IT-решениях ИПК-9.3 Определять и формализовывать потребность в цифровых решениях, описывать функционал и	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы проектной практики

	требуемые форматы представления данных		
--	--	--	--

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-1.4; 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-11, индикаторы ИУК-11.1, ИУК-11.2, ИУК-11.3; ОПК-3, индикаторы ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3; ОПК-4, индикаторы ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4; ОПК-5, индикаторы ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3; ОПК-6, индикаторы ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4; ОПК-7, индикаторы ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3; ОПК-8, индикаторы ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3; ОПК-9, индикаторы ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3; ОПК-10, индикаторы ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3; ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2; ПК-2, индикаторы ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3; ПК-3, индикаторы ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3, ИПК-3.4, ИПК-3.5; ПК-4, индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5; ПК-5, индикаторы ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИПК-5.5; ПК-6, индикаторы ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3; ПК-7, индикаторы ИПК-7.1, ИПК-7.2; ИПК-7.3, ИПК-7.4, ИПК-7.5; ПК-8, индикаторы ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3, ИПК-8.4; ПК-9, индикаторы ИПК-9.1, ИПК-9.2, ИПК-9.3)

«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-1.4; 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-11, индикаторы ИУК-11.1, ИУК-11.2, ИУК-11.3; ОПК-3, индикаторы ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3; ОПК-4, индикаторы ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4; ОПК-5, индикаторы ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3; ОПК-6, индикаторы ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4; ОПК-7, индикаторы ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3; ОПК-8, индикаторы ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3; ОПК-9, индикаторы ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3; ОПК-10, индикаторы ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3; ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2; ПК-2, индикаторы ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3; ПК-3, индикаторы ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3, ИПК-3.4, ИПК-3.5; ПК-4, индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5; ПК-5, индикаторы ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИПК-5.5; ПК-6, индикаторы ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3; ПК-7, индикаторы ИПК-7.1, ИПК-7.2; ИПК-7.3, ИПК-7.4, ИПК-7.5; ПК-8, индикаторы ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3, ИПК-8.4; ПК-9, индикаторы ИПК-9.1, ИПК-9.2, ИПК-9.3)

«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 технологической практике, 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-1.4; 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-11, индикаторы ИУК-11.1, ИУК-11.2, ИУК-11.3; ОПК-3, индикаторы ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3; ОПК-4, индикаторы ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4; ОПК-5, индикаторы ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3; ОПК-6, индикаторы ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4; ОПК-7, индикаторы ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3; ОПК-8, индикаторы ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3; ОПК-9, индикаторы ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3; ОПК-10, индикаторы ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3; ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2; ПК-2, индикаторы ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3; ПК-3, индикаторы ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3, ИПК-3.4, ИПК-3.5; ПК-4, индикаторы ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-4.4, ИПК-4.5; ПК-5, индикаторы ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3, ИПК-5.4, ИПК-5.5; ПК-6, индикаторы ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3; ПК-7, индикаторы ИПК-7.1, ИПК-7.2; ИПК-7.3, ИПК-7.4, ИПК-7.5; ПК-8, индикаторы ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3, ИПК-8.4; ПК-9, индикаторы ИПК-9.1, ИПК-9.2, ИПК-9.3)

Примерные вопросы к зачету в 6-м семестре:

1. Опишите виды деятельности, осуществляемые изучаемой организацией.
2. Опишите продукцию, выпускаемую изучаемой организацией, выполняемые работы или оказываемые услуги.
3. Проанализируйте, насколько организационная структура управления рассматриваемой организации соответствует ее целям и задачам.
4. Охарактеризуйте выполнение основных требований информационной безопасности при использовании в организации информационно-коммуникационных технологий для целей решения стандартных задач управления качеством.
5. Опишите методы обеспечения качества проектных решений на предприятии.
6. Проанализируйте соответствие проектной и технологической документации требованиям ЕСКД и ЕСТД.
7. Опишите как реализуются требования к входному контролю, контролю и испытаниям в процессе производства, окончательному контролю и испытаниям продукции на рассматриваемом предприятии.
8. Охарактеризуйте состав управляющих условий на данном предприятии для процессов производства продукции, монтажа и технического обслуживания.
9. Охарактеризуйте эффективность маркетинговых стимулов, используемых в рассматриваемой организации.
10. Предложите собственные организационно-управленческие решения для целей совершенствования системы маркетинга в рассматриваемой организации.
11. Опишите основные приемы поэтапного контроля реализации бизнес-планов, используемые в рассматриваемой организации.
12. Проанализируйте применяемые в рассматриваемой организации автоматизированные системы управления.
13. Проанализируйте специфику системы управления рассматриваемой организации и оцените ее эффективность.
14. Проанализируйте распределение функций и полномочий в сфере управления рассматриваемой организации.
15. Оцените уровень информационного обеспечения управления качеством на данном предприятии.
16. Опишите правила документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организации при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.

17. Проанализируйте методы принятия управленческих решений, применяемые в практике управленческой деятельности рассматриваемой организации.
18. Опишите информационно-коммуникационные технологии, применяемые в рассматриваемом предприятии для целей решения стандартных задач управления качеством.
19. Перечислите и обоснуйте собственные организационно-управленческие решения, которые могут быть предложены для целей совершенствования системы управления качеством на данном предприятии.
20. Предложите собственные организационно-управленческие решения по улучшению качества проектных решений и стабилизации качества на данном предприятии.

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/