

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 24.10.2023 12:14:19
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5b77742735c18b1d6

**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/

2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Направление подготовки

29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

Профили

«Технология полиграфического производства»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Заочная

Москва – 2020

1. Тип практики, способ и форма ее проведения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.03.03. Технология полиграфического и упаковочного производства в Блоке 2 "Практики» предусматривается практика Б.2.3 «Технологическая практика» (проектно-технологическая).

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:

Коды компетенций	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой

		<p>коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
ОПК-1	<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия естественнонаучных и инженерных дисциплин, применяемые в сферах производства товаров народного потребления, в т.ч. применяемые в полиграфическом и упаковочном производствах; - методы математического анализа и моделирования процессов, параметров качества продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать стандартные методы проведения экспериментальных исследований и участвовать в разработке нестандартных методик исследования; - применять методы математического анализа и моделирования процессов, свойств материалов и характеристик выпускаемой продукции. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами систематизации данных экспериментальных исследований технологических процессов и материалов полиграфического и упаковочного производств; - способами подготовки материалов для составления научных обзоров, публикаций, отчетов
ОПК-5.	<p>Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техногенные опасности, их свойства, характеристики; - методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного

	<p>технические средства и технологии</p>	<p>производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений в полиграфическом и упаковочном производствах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и средства защиты производственного персонала; - проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; - применять методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений <p>На участках своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с нормативными требованиями; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности в сфере производственной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий; - навыками применения методов профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности; - методами обеспечения безопасности продукции полиграфического и упаковочного производства в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями
ОПК-9	<p>ОПК-9. Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; - показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; - требования к технологическим процессам, материалами оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного

		<p>производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать закономерности проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции полиграфического и упаковочного производств; - работать с партнерами и заказчиками на рынке полиграфической и упаковочной продукции; - использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; - использовать методики определения ценообразующих параметров технологических процессов, материалов и продукции; - пользоваться этикой делового общения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами маркетинговых исследований; - средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; - этикой делового общения.
ПК-2	<p>ПК-2. Способность осуществлять контроль технологических процессов полиграфического и упаковочного производств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства и методы контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - средства и методы контроля технологического оборудования полиграфического и упаковочного производств; - средства и методы контроля материалов, используемых в полиграфическом и упаковочном производстве; - автоматизированные средства контроля полиграфического и упаковочного производства; - нормативно-техническую документацию на процессы, материалы, полуфабрикаты и готовую продукцию. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать оборудование, измерительные средства, основные и вспомогательные материалы, необходимые для реализации технологических процессов полиграфического и упаковочного

		<p>производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства автоматизации при контроле технологических процессов; - пользоваться средствами измерений свойств материалов, параметров процессов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами и средствами контроля и управления технологическими процессами на всех стадиях изготовления продукции полиграфического и упаковочного производств; - навыками осуществления контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - навыками выявления технологических нарушений и поиска путей их оперативного устранения на всех стадиях полиграфического и упаковочного производств.
ПК-4	<p>Способность анализировать технологический процесс как объект управления, обеспечивать его соответствие нормативно-технической документации; осуществлять контроль технологической дисциплины и качества продукции полиграфического и упаковочного производств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств; - системы менеджмента качества, процессы и процедуры обеспечения качества в полиграфическом и упаковочном производстве; - ключевые показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производства, подлежащие контролю; - методы и инструменты диагностики, аудита качества продукции, процессов, систем полиграфического и упаковочного производств; - средства измерений и методы контроля показателей качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативно-техническую документацию, регламентирующую показатели качества ресурсов, процессов систем полиграфического и упаковочного производств.

		<ul style="list-style-type: none"> - планировать качество технологического процесса и пути его достижения; - организовывать контроль параметров технологического процесса и показателей качества продукции, выявлять причины отклонений и принимать решения по их устранению, систематизировать и анализировать полученные данные; - формулировать решения и предложения по повышению качества и совершенствованию организационно-производственных и технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - применять нормативно-техническую и технологическую документацию полиграфического и упаковочного производства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования методов планирования и обеспечения параметров технологических процессов полиграфического и упаковочного производства; - методами технико-технологического анализа процессов полиграфического и упаковочного производства и его материально-технического обеспечения; - навыками интерпретации нормативно-технической и технологической документации полиграфического и упаковочного производства; - приемами обеспечения технологической дисциплины для выпуска качественной продукции полиграфического и упаковочного производства.
ПК-8.	Способность осуществлять технологическое сопровождение печатных процессов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии различных способов печати; - функциональные характеристики печатного оборудования; - нормативно-техническую документацию по печатным процессам; - основные показатели качества печатных оттисков; - дефекты печатного процесса и способы их устранения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать технологический процесс печати, оборудование и материалы в зависимости от требований к качеству

		<p>печатной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать, контролировать и поддерживать заданные технологические режимы процесса печати; - осуществлять контроль показателей качества оттисков на их соответствие технологической документации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования, организации и контроля процессов печати; - навыками контроля показателей качества оттисков; - навыками оперативного устранения дефектов печатного процесса; навыками оценки эффективности печатных процессов.
ПК-10	Способность организовать работу производственного подразделения полиграфического и упаковочного производства	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и современные подходы к организации производства; - преимущества и недостатки различных организационных структур; - подходы к организации рабочих мест, распределению функций, полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их исполнения; - технологии управления персоналом, ориентированные на достижение целей производственного подразделения; - основы организации и нормирования труда; - факторы, влияющие на конкурентоспособность продукции полиграфического и упаковочного производства; - структуру затрат на производство и методы формирования производственной себестоимости. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать результативность труда и находить резервы повышения его производительности; - выбирать технологии управления принимать управленческие решения, ориентированные на достижение производственных целей, установленных показателей качества и обеспечение эффективности полиграфического и упаковочного производства; - выявлять резервы повышения

		<p>эффективности производственных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать уровень профессиональных достижений и показателей качества работы, разрабатывать показатели стимулирования персонала, управлять производительностью труда, разрабатывать обоснованные нормы времени и выработки; - рассчитывать производственную себестоимость и находить резервы сокращения затрат; - применять требования охраны труда и техники безопасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками рационального использования кадровых ресурсов, методами стимулирования результативности труда на полиграфическом и упаковочном производстве, методами системного управления и эффективного вовлечения персонала в производственно-технологический процесс; - навыками оценки экономической эффективности решений в области планирования, обеспечения и управления технологическим циклом полиграфического и упаковочного производства; - методами планирования, и управления качеством продукции, технологических процессов, организационно-производственных систем; - методами оптимизации затрат на производство;
--	--	---

3. Объем и продолжительность практики

Трудоемкость технологической практики составляет 12 зачетных единиц, продолжительность- 432 часа. Практика распределительная проводится:

- по очной форме обучения - на 2-м, 3-м курсе в 3,4,5-м семестре;
- по заочной форме обучения – на 3-м курсе в 6-м 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.

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 процессом выпуска 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 выбора параметров технического задания (ТЗ) на проектирование изделия полиграфического производства

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.

Раздел 5. Применение автоматизированных систем контроля и управление технологическими процессами полиграфического и упаковочного производства

Изучение автоматизированных систем контроля технологических процессов, анализ их надежности. Изучение логистики процессного управления с использованием конкретных ИТ-систем процессного управления.

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	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Форма контроля	Этапы формирования (разделы дисциплины)
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; <p>методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального 	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>

	<p>взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде. 		
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия естественнонаучных и общетехнических дисциплин, применяемые в сферах производства товаров народного потребления, в т. ч. применяемые в полиграфическом и упаковочном производствах; - методы математического анализа и моделирования процессов, параметров качества продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать стандартные методы проведения экспериментальных исследований и участвовать в разработке нестандартных методик исследования; - применять методы математического анализа и моделирования процессов, свойств материалов и характеристик выпускаемой продукции. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами систематизации данных экспериментальных исследований технологических процессов и материалов полиграфического и упаковочного производств; - способами подготовки материалов для составления 	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>

	научных обзоров, публикаций, отчетов		
ОПК-5 Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техногенные опасности, их свойства, характеристики; - методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производств; - методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений в полиграфическом и упаковочном производствах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и средства защиты производственного персонала; - проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; - применять методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений <p>На участках своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с нормативными требованиями; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности в сфере производственной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки уровня 	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы технологической практики

	<p>эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения методов профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности; - методами обеспечения безопасности продукции полиграфического и упаковочного производства в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями 		
<p>ОПК-9 Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; - показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; - требования к технологическим процессам, материалами оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств; - методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать закономерности проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции 	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>

	<p>полиграфического и упаковочного производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с партнерами и заказчиками на рынке полиграфической и упаковочной продукции; - использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; - использовать методики определения ценообразующих параметров технологических процессов, материалов и продукции; - пользоваться этикой делового общения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами маркетинговых исследований; - средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; - этикой делового общения. 		
<p>ПК-2 Способность осуществлять контроль технологических процессов полиграфического и упаковочного производств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства и методы контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - средства и методы контроля технологического оборудования полиграфического и упаковочного производств; - средства и методы контроля материалов, используемых в полиграфическом и упаковочном производстве; - автоматизированные средства контроля полиграфического и упаковочного производства; - нормативно-техническую документацию на процессы, 	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>

	<p>материалы, полуфабрикаты и готовую продукцию.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать оборудование, измерительные средства, основные и вспомогательные материалы, необходимые для реализации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - использовать средства автоматизации при контроле технологических процессов; - пользоваться средствами измерений свойств материалов, параметров процессов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами и средствами контроля и управления технологическими процессами на всех стадиях изготовления продукции полиграфического и упаковочного производств; - навыками осуществления контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - навыками выявления технологических нарушений и поиска путей их оперативного устранения на всех стадиях полиграфического и упаковочного производств. 		
<p>ПК- 4 Способность анализировать технологический процесс как объект</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции 	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>

<p>управления, обеспечивать его соответствие нормативно-технической документации; осуществлять контроль технологической дисциплины и качества продукции поли-графического и упаковочного производств</p>	<p>полиграфического и упаковочного производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы менеджмента качества, процессы и процедуры обеспечения качества в полиграфическом и упаковочном производстве; - ключевые показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производства, подлежащие контролю; - методы и инструменты диагностики, аудита качества продукции, процессов, систем полиграфического и упаковочного производств; - средства измерений и методы контроля показателей качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативно-техническую документацию, регламентирующую показатели качества ресурсов, процессов систем полиграфического и упаковочного производств. - планировать качество технологического процесса и пути его достижения; - организовывать контроль параметров технологического процесса и показателей качества продукции, выявлять причины отклонений и принимать решения по их устранению, систематизировать и анализировать полученные данные; - формулировать решения и предложения по повышению качества и совершенствованию организационно-производственных и 		
--	--	--	--

	<p>технологических процессов полиграфического и упаковочного производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять нормативно-техническую и технологическую документацию полиграфического и упаковочного производства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования методов планирования и обеспечения параметров технологических процессов полиграфического и упаковочного производства; - методами технико-технологического анализа процессов полиграфического и упаковочного производства и его материально-технического обеспечения; - навыками интерпретации нормативно-технической и технологической документации полиграфического и упаковочного производства; - приемами обеспечения технологической дисциплины для выпуска качественной продукции полиграфического и упаковочного производства. 		
<p>ПК-8 Способность осуществлять технологическое сопровождение печатных процессов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии различных способов печати; - функциональные характеристики печатного оборудования; - нормативно-техническую документацию по печатным процессам; - основные показатели качества печатных оттисков; - дефекты печатного процесса и способы их устранения. 	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать технологический процесс печати, оборудование и материалы в зависимости от требований к качеству печатной продукции; - обеспечивать, контролировать и поддерживать заданные технологические режимы процесса печати; - осуществлять контроль показателей качества оттисков на их соответствие технологической документации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования, организации и контроля процессов печати; - навыками контроля показателей качества оттисков; - навыками оперативного устранения дефектов печатного процесса; - навыками оценки эффективности печатных процессов. 		
<p>ПК-10 Способность организовать работу производственного подразделения полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и современные подходы к организации производства; - преимущества и недостатки различных организационных структур; - подходы к организации рабочих мест, распределению функций, полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их исполнения; - технологии управления персоналом, ориентированные на достижение целей 	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение программы технологической практики</p>

	<p>производственного подразделения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации и нормирования труда; - факторы, влияющие на качество конкурентоспособность продукции полиграфического и упаковочного производства; - структуру затрат на производство и методы формирования производственной себестоимости. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать результативность труда и находить резервы повышения его производительности; - выбирать технологии управления и принимать управленческие решения, ориентированные на достижение производственных целей, установленных показателей качества и обеспечение эффективности полиграфического и упаковочного производства; - выявлять резервы повышения эффективности производственных систем; - оценивать уровень профессиональных достижений и показателей качества работы, разрабатывать показатели стимулирования персонала, управлять производительностью труда, разрабатывать обоснованные нормы времени и выработки; - рассчитывать производственную себестоимость и находить резервы сокращения затрат; 		
--	---	--	--

	<p>- применять требования охраны труда и техники безопасности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками рационального использования кадровых ресурсов, методами стимулирования результативности труда на полиграфическом и упаковочном производстве, методами системного управления и эффективного вовлечения персонала в производственно-технологический процесс;</p> <p>- навыками оценки экономической эффективности решений в области планирования, обеспечения и управления технологическим циклом полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>- методами планирования, и управления качеством продукции, технологических процессов, организационно-производственных систем;</p> <p>- методами оптимизации затрат на производство;</p>		
--	--	--	--

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, УК-3, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-9. ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-10)

«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, УК-3, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-10)

«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, УК-3, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-9. ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-10)

Примерные вопросы к зачету в 6-м семестре (очная форма обучения) или 8-м семестре (заочная форма обучения):

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 листков, 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., доцент

/И.В. Черная/

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

« ___ » _____ 2020 г., протокол № ____.

Зав. кафедрой,
к.т.н,

/И.В. Нагорнова/

Согласовано
Вр.и.о. директора Полиграфического института

/И.В. Нагорнова/