

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 12.10.2023 12:12:43

Уникальный идентификатор:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института принтмедиа
и информационных технологий Высшей
школы печати и медиаиндустрии



/А.И. Винокур/

«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки

29.03.03. Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль

«Принтмедиа технологии»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Москва
2019 г.

Область применения и нормативные ссылки

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 29.03.03.Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), утвержденным приказом МОН РФ от 22 сентября 2017 года. №960;
- Образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 29.03.03. Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), профиль подготовки «Принтмедиа технологии»;
- учебным планом по направлению подготовки 29.03.03. Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), профиль подготовки «Принтмедиа технологии» для 2019 года начала подготовки.

–

1. Цели производственной практики

Целями освоения производственной практики являются:

- Создание предпосылок для формирования мотивации и интереса к профессиональной деятельности
- Воспитание познавательного интереса к научно-проектной деятельности
- Ознакомление с материалами и оборудованием

2. Задачи производственной практики

Задачами освоения производственной практики являются:

- Получение знаний о технологии и организации производства на полиграфическом предприятии и приобретение умений и опыта работы на предприятиях;
- Формирование критериев рационального выбора полиграфических материалов, обеспечивающих высокое качество печатной продукции при минимальных экономических затратах;
- Формирование знаний об используемом оборудовании для изготовления печатной продукции и полиграфических материалах

3. Место практики в структуре ОП

Технологическая (проектно-технологическая) практика по направлению подготовки 29.03.03–Технология полиграфического и упаковочного производства может проходить на предприятиях полиграфической промышленности и других отраслей народного хозяйства: в издательствах, научно-исследовательских и проектных институтах, а также в других организациях, производящих печатную и упаковочную продукцию или производящих исследования и разработки в области полиграфических материалов.

В качестве баз производственной практики выбираются структурные подразделения полиграфические предприятия или объединения, удовлетворяющие требованиям:

- предприятие, в том числе, специализированное, должно быть ведущим в отрасли;
- оснащенность предприятия современной техникой и технологией;
- высокий уровень организации производства, высокое качество выпускаемой продукции;
- возможность организации последовательного проведения различных видов практики.

Для расширения знаний полиграфического и упаковочного производства дополнительно планируется посещение с целью ознакомления предприятий с другой системой организации или с другими способами печати.

Практика проводится после завершения четвертого семестра на втором курсе -3з.е. (108 часов).

Технологическая (проектно-технологическая) практика входит в Блок «Практики» части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Прохождение практики базируется на следующих дисциплинах и практиках:

1. Физическая, коллоидная химия и основы электрохимии в принтмедиа технологиях.

2. Физика и химия материалов и технологических процессов.
3. Общее материаловедение и технологии материалов.
4. Введение в специальность.

Результаты прохождения практики должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих за ней дисциплин и практик:

1. Методы реновации и вторичной обработки материалов.
2. Фотополимеризуемые композиции в полиграфии.
3. Методы управления поверхностными свойствами полимерных материалов.
4. Проектирование цехов и участков по получению и обработке материалов.
5. Методы и особенности научно-исследовательской деятельности.
6. Материалы в производстве сувенирной и рекламной продукции.
7. Преддипломная практика.
8. Государственная итоговая аттестация.

Технологическая (проектно-технологическая) практика обучаемых по направлению подготовки 29.03.03–Технология полиграфического и упаковочного производства производится после изучения ими дисциплин циклов: математических, естественно-научных, общепрофессиональных, а также части цикла общепрофессиональных дисциплин.

Особое значение для успешного решения задач практики имеют следующие дисциплины учебного плана, изученные до начала практики: история и история науки о материалах, физика, химия материалов, электротехника и электроника, основы светотехники. Дисциплины учебного плана других курсов обучения: технологии допечатных, формных, печатных и послепечатных процессов; оборудование, механизация и автоматизация в технологии материалов и покрытий, безопасность жизнедеятельности имеют значение при индивидуализации задач производственной практики.

Технологическая (проектно-технологическая) практика предназначена для расширения и углубления профессиональных практических знаний в области технологии полиграфического и упаковочного производства, современного оборудования, полиграфических материалов, способов и методов контроля, для приобретения опыта самостоятельной работы в сфере будущей профессиональной деятельности.

4. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Тип практики – производственная.

Вид производственной практики: (проектно-технологическая).

Способы проведения практики - стационарная

Форма проведения практики - непрерывно

5. Место и время проведения практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится на предприятиях Полиграфической промышленности и в других смежных отраслях народного хозяйства, на промышленных предприятиях, в издательствах, научно-исследовательских и проектных институтах, а также в других организациях, производящих печатную полиграфическую и упаковочную продукцию или проводящих исследования и разработки в областях полиграфического производства, в вузах и других учебных заведениях, осуществляющих подготовку кадров по соответствующему направлению подготовки специалистов.

Практика проводится после завершения 4-го семестра 2-го курса в течение 2-х недель.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть практическими навыками и профессиональными умениями и приобрести следующие профессиональные компетенции:

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать: -основные приемы системного подхода для решения поставленных задач</p> <p>Уметь: -Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>Владеть: -Критическим анализом и синтезом в поиске информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знать: -Основные приемы и нормы социального взаимодействия -Основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникацией в деловом взаимодействии</p> <p>Уметь: -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> <p>Владеть: Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p>
ОПК-1	Способен применять естественно-научные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности	<p>Знать: основные понятия естественно-научных и инженерных дисциплин, применяемых в сферах производства товаров народного потребления в т.ч. применяемые в полиграфическом и упаковочном производстве</p> <p>Уметь: Выбирать стандартные методы проведения экспериментальных исследований и участвовать в разработке нестандартных методик исследования</p> <p>Владеть: Методами систематизации данных экспериментальных исследований технологических процессов и материалов полиграфического и упаковочного производств; Способами подготовки материалов для составления научных обзоров, публикаций, отчетов</p>
ОПК-5	Способен реализовать технические решения в профессио-	<p>Знать: -Основные техногенные опасности, их свойства, характеристики;</p>

	<p>нальной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>	<p>-методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>-методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений в полиграфическом и упаковочном производствах;</p> <p>-основы обеспечения безопасности полиграфической и упаковочной продукции и соответствия с нормативными требованиями</p> <p>Уметь:</p> <p>-применять методы и средства защиты производственного персонала;</p> <p>-проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах</p> <p>-применять методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности</p> <p>-обеспечивать безопасность полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с нормативными требованиями;</p> <p>-разрабатывать мероприятия по повышению безопасности в сфере производственной деятельности</p> <p>Владеть:</p> <p>-методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий;</p> <p>-навыками применения методов профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности;</p> <p>-методами обеспечения безопасности продукции полиграфического и упаковочного производства в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями</p>
<p>ОПК-9</p>	<p>Способность участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков</p>	<p>Знать:</p> <p>-цели и содержания и порядок маркетинговых исследований;</p> <p>-показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производства, обеспечивающие ее конкурентоспособность;</p> <p>- требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производства</p> <p>-методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств</p> <p>Уметь:</p> <p>-Использовать закономерность проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>-работать с партнерами и заказчиками на рынке полиграфической и упаковочной продукции;</p> <p>-использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности;</p> <p>-использовать методики определения ценообразующих</p>

		<p>параметров технологических процессов материалов и продукции;</p> <p>-пользоваться этикой делового общения</p> <p>Владеть:</p> <p>-основами маркетингового исследования</p> <p>-средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности;</p> <p>-этикой делового общения.</p>
ПК-2	Способность осуществлять контроль технологических процессов полиграфического и упаковочного производства	<p>Знать:</p> <p>-средства и методы контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>- средства и методы контроля технологического оборудования полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-средства и методы контроля материалов, используемых в полиграфическом и упаковочном производстве</p> <p>-автоматизированные средства контроля полиграфического и упаковочного производства</p> <p>-нормативно-техническую документацию на процессы, материалы и полуфабрикаты и готовую продукцию.</p> <p>Уметь:</p> <p>-выбирать оборудование, измерительные средства, основные и вспомогательные материалы, необходимые для реализации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-использовать средства автоматизации при контроле технологических процессов;</p> <p>-пользоваться средствами измерений свойств материалов, параметров процессов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Владеть:</p> <p>-основными методами и средствами контроля и управления технологическими процессами на всех стадиях изготовления продукции полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-навыками осуществления контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-навыками выявления технологических нарушений и поиска путей их оперативного устранения на всех стадиях полиграфического и упаковочного производств.</p>
ПК-3	Способность реализовывать технологические процессы, определять и применять технические средства производства для решения конкретных технологических задач полиграфического и упаковочного производства	<p>Знать:</p> <p>-технологические процессы и характеристики оборудования полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-состав документации по эксплуатации оборудования полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-средства автоматизации и управления полиграфическим и упаковочным производством</p> <p>-способы технологической подготовки полиграфического и упаковочного оборудования к работе</p> <p>Уметь:</p> <p>-осуществлять выбор оборудования для реализации технологических процессов;</p> <p>-оценивать техническое состояние оборудования ;</p> <p>-использовать средства автоматизации при реализации технологических процессов</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками выбора технологических решений для</p>

		<p>реализации процесса производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования автоматизированных систем управления технологическими процессами
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 производства</p>	<p><u>Знать:</u></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 - средства измерений и методы контроля показателей качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции - нормативно-техническую документацию, регламентирующую показатели качества ресурсов , процессов систем полиграфического и упаковочного производства. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -выбирать методы и средства контроля материалов , полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств; - планировать качество технологического процесса и пути его достижения; -организовать 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 --применять нормативно-техническую и технологическую документацию полиграфического и упаковочного производства. <p><u>Владеть:</u></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 интерпритации нормативно-технической и технологической документации полиграфического и упаковочного производства; -приемами обеспечения технологической дисциплины для выпуска качественной продукции полиграфического и упаковочного производства
ПК-5	<p>Способность организовать работу производственного подразделения полиграфического и</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -_принципы и современные подходы к организации производства; -преимущества и недостатки различных организационных структур;

	упаковочного производства	<p>-подходы к организации рабочих мест, распределению и функций и полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их использования</p> <p>-технологии управления персоналом, ориентированные на достижения целей производственного подразделения;</p> <p>-основы организации и нормирование труда;</p> <p>-факторы, влияющие на качество и конкурентноспособность продукции полиграфического и упаковочного производства</p> <p>- структуру затрат на производство и методы формирования производственной себестоимости</p> <p>Уметь:</p> <p>-оценивать результативность труда и находить резервы повышения его производительности;</p> <p>-выбирать технологии управления и принимать управленческие решения, ориентированные на достижения производственных целей, установленных показателей качества и обеспечения эффективности полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>-выявлять резервы повышения эффективности производственных систем;</p> <p>-оценивать уровень профессиональных достижений и показателей качества работы, разрабатывать показатели стимулирования персонала, управлять производительностью труда, разрабатывать обоснованные нормы времени и выработки;</p> <p>- рассчитывать производственную себестоимость и находить резервы сокращения затрат;</p> <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 методами оценки производственно управления качеством продукции, технологических процессов, организационно-производственных систем.</p> <p>-методами оптимизации затрат на производство</p> <p>- методами оценки производственно-технологической и управленческо-экономической информации</p>
ПК-7	Способность анализировать и оптимизировать организационно-технологический процесс полиграфического и упаковочного производства	<p>Знать:</p> <p>-методы и средства управления производственными системами;</p> <p>-производственное планирование с учетом специализации рыночного сегмента,</p> <p>-стандарты и нормы полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-технологические и бизнес процессы полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>-методы совершенствования технологических операций,</p>

		<p>повышения качества продукции и эффективности производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы разработки производственной стратегии; -методы управления логистикой в полиграфическом и упаковочном производстве; -информационные технологии и системы управления процессами полиграфического и упаковочного производства -методики расчета показателей эффективности использования трудовых материальных и технических ресурсов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -исследовать факторы, оказывающие влияние на технологический цикл полиграфического и упаковочного производства, -анализировать выполнение производственных планов; -использовать нормы затрат труда (нормы времени и выработки) и расходования материалов в производственном процессе; -оценивать производственную мощность и загрузку технологического оборудования; -применять современные методики управления логистикой в полиграфическом и упаковочном производстве; -диспетчировать производственный процесс и обеспечивать использование графика прохождения заказа в производстве на всех технологических стадиях. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками подготовки технологической, производственной и экономической информации для разработки и принятия управленческих решений в производстве в рамках должностных полномочий; -навыками обеспечения контроля исполнения технологического процесса в соответствии с технологическими инструкциями, стандартами и спецификацией заказа. -методами обеспечения качества, -сроков и стоимости заказа; -навыками расчета показателя эффективности использования трудовых, материальных и технических ресурсов, оценки резервов производственной мощности для планирования загрузки полиграфического и упаковочного производства; -навыками использования современных информационных технологий и систем в производственном процессе; -методами составления и актуализации нормативно-технической и отчетной документации в рамках должностных полномочий.
ПК-8	Способность участвовать в проектировании полиграфического и упаковочного производства	<p>Знать:</p> <p>Технологии полиграфического и упаковочного производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> -характеристики продукции полиграфического и упаковочного производства, нормативные требования к ее качеству; - порядок проектирования производств; -состав работ по подготовке исходных данных для проектирования технологических процессов и производств - алгоритмы технологических расчетов для проектирования производств;

		<p>-виды и технико-технологические характеристики оборудования полиграфического и упаковочного производств, методики его выбора при проектировании</p> <p>Уметь: Разрабатывать техническое задание на проектирование полиграфического и упаковочного производства -осуществлять выбор технологических процессов, материалов и оборудования, обеспечивающих выпуск проектируемой продукции с требуемыми показателями качества в планируемых объемах; -рассчитывать технологические параметры проектируемого производства: -формировать исходные данные для проектирования архитектурно-строительной части и технико-экономического обоснования проекта</p> <p>Владеть: -методиками сбора и подготовки исходных данных для проектирования полиграфического и упаковочного производства -методами проектирования полиграфического и упаковочного производства -навыками построения технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; -методами технологических расчетов при проектировании.</p>
ПКРн1-1	Способность обрабатывать текстовую и изобразительную информацию с применением современных технических и программных средств , обеспечивая пригодность информации к полиграфическому воспроизведению	<p>Знать: -технологии обработки цифровой информации С применением технических программных средств; -аппаратно-программных средств верстки; -аппаратно-программные средства растривания; -устройства вывода информации на регистрирующие среды; --форматы цифровых данных на стадии допечатной обработки -параметры качества подготовки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению</p> <p>Уметь: -пользоваться программным обеспечением допечатной подготовки информации; -выбирать схемы верстки в соответствии с заданием; -выбирать параметры выполнения тоновой ,цветовой, резкостной корреляции; -выбирать параметры растривания и устанавливать соответствующие параметры записи выводных устройств; -использовать методы контроля качества обработки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению</p> <p>Владеть: -навыками допечатной подготовки текстовой и изобразительной информации; -навыками выполнения верстки; -навыками цифрового растривания и вывода данных в устройствах вывода на регистрирующие среды -навыками использования форматов записи по операциям допечатной подготовки</p>

		-навыками оценки и обеспечения качества подготовки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению
--	--	--

7.1. Место практики в структуре ОПОП

Общая трудоемкость практики составляет **108 часов** (3 зачетных единицы). Практика завершается **зачетом с оценкой**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах и зачётных единицах)	Формы текущего контроля
		Второй курс	
		4 семестр	
1.	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности	Опрос
		4.5 часов (0.125 з. ед.)	
2.	Подготовительный этап	Ознакомление со структурой предприятия	Материалы к отчету
		4.5 часа (0.125 з. ед.)	
3.	Производственный этап	Изучение производственного процесса (технологии, оборудования, расходных материалов) на допечатной, печатной и брошюровочно-переплётной стадиях	Материалы к отчету
		72 часа (2 з. ед.)	
4.	Подготовка отчета	Написание и оформление отчета по практике 22.5 часов (0.625 з. ед.)	Отчет
5.	Заключительный этап	Защита отчета по практике	Зачет
		4.5 часов (0.125 з. ед.)	

7.2. Порядок организации практики и её проведение

Предварительный выбор полиграфического предприятия в качестве базы проведения практики должен определяться возможностью установления долгосрочных контрактов университета с предприятием-базой в деле развития сотрудничества в подготовке специалистов высшей квалификации с обоюдной заинтересованностью контрагентов. Этому должна предшествовать проводимая специалистами кафедры работа по изучению производственных и экономических возможностей предприятия. Базы практики закрепляются в установленном порядке с заключением официального договора. При необходимости, можно заключить прямые договоры с руководством предприятия о выделении мест прохождения практики. В результате анализа итогов, проводившихся ранее практик на различных предприятиях, определяются базовые предприятия, более всего удовлетворяющие требованиям повышения качества и эффективности практической подготовки обучающихся.

В соответствии с договором предприятие должно:

-обеспечить создание условий, необходимых для выполнения обучающимися программы практики;

-назначать руководителя практики от предприятия для определения порядка организации и проведения практики;

- выделить для общего руководства учебной практикой обучающихся на предприятия одного из квалифицированных специалистов;

-обеспечить производственно-техническое руководство практикой обучающихся в цехах и отделах, путем выделения квалифицированных специалистов (начальников цехов, цеховых инженеров);

-не допускать использование обучающихся - практикантов на работах, не предусмотренных программой производственной практики;

-в тех случаях, когда обучающиеся занимают штатные рабочие места или выполняют работы со сдельной оплатой труда, оплачивать труд практиканта на общих условиях с работниками предприятия;

-по окончании производственной практики давать на каждого обучающегося характеристику и отзыв о составленных отчетах.

Технологическое содержание практики первоначально включает ознакомление с производственными участками, отделениями и цехами должно соответствовать программам специальных дисциплин и прежде всего: основам входного контроля полиграфических материалов и условиям их хранения, изготовлению печатных форм, технологии печатных процессов и технологии брошюровочно-переплетных процессов. Особое внимание следует уделять механизации и автоматизации технологических процессов.

В рамках углублённого ознакомления с производством детально изучать и оценивать на каждом её этапе отдельно производственный процесс. Практика предусматривает ознакомление с деятельностью служб охраны труда и защиты окружающей среды.

7. Этапы производственной практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика включает:

- подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности;
- производственный этап, заключающийся в углубленном ознакомлении с цехами и другими подразделениями предприятия;
- анализ и обработка полученной информации, подготовка отчета по практике;
- подготовка отчета по практике и его защита.

В результате подготовительного этапа обучающиеся должны оценить:

- общую структуру предприятия и взаимосвязь основных цехов с вспомогательными службами, состояние используемого оборудования, характер выпускаемой продукции, «узкие» места производства, технологические возможности производства и вопросы кооперации;
- состояние технологии, степень механизации, автоматизации технологических процессов;
- основные и вспомогательные полиграфические материалы;
- состав основного оборудования;
- уровень использования современной техники и технологий, новых материалов;
- номенклатуру и характер должностей, занимаемых выпускниками полиграфического вуза.

На производственной практике изучаются и оцениваются также следующие вопросы:

- условия хранения, складские помещения, герметичность, хранение материалов в них;
- материалы, рабочие растворы, основное оборудование, измерительные приборы;
- технологическая последовательность операций и их режимы;
- методы оптимизации и стабилизации операций и процессов;
- параметры качества и методы объективного контроля;
- организация рабочего места и размещение оборудования;

На этапе анализа и обработки полученной информации, подготовки отчета по практике обучающимися обрабатываются материалы практики, изучаются (при необходимости), литературные источники, оформляется отчет и готовится сообщение по нему к защите. При написании отчёта обучающийся должен провести критический анализ и предложить практические рекомендации, сформулировать и дать конкретные предложения по оптимизации технологических процессов. В рамках выполнения индивидуального задания, в случае если оно не связано с темой будущей квалификационной работы, обучающиеся, собирают и систематизируют информацию, связанную с выполнением индивидуального задания:

Приведённые темы индивидуальных заданий могут быть выполнены на разных по способам печати предприятиях.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Перечень индивидуальных заданий

1. Характеристики продукции полиграфического и упаковочного производства, нормативные требования к ее качеству; порядок проектирования производств
2. Учет расходных материалов на предприятии
3. Утилизация брака на предприятии
4. Структура предприятия и взаимосвязь между цехами и участками
5. Используемая на предприятии техническая документация, в том числе в цехах.
6. Условие контроля и поддержания температуры и влажности на производственных участках
7. Характер и условия транспортировки по предприятию расходных материалов и готовой продукции

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практики

Образовательные технологии, используемые при реализации производственных задач практики, включают проведение собраний с презентацией по вопросам проведения практики, техническое обучение на рабочих местах и консультации по возникающим вопросам.

Наряду с производственными задачами обучаемый должен принимать участие или самостоятельно организовать проведение научно-исследовательских экспериментов, касающихся практической части курсовых работ, а на последней стадии практики выпускной квалификационной работы, если их тематика соответствует профилю предприятия.

Для организации научной работы обучающихся руководитель практики формирует индивидуальные задания и согласовывает их, исходя из научно-исследовательской тематики и научных интересов выпускающей кафедры и самих обучаемых. При этом обучающийся обязан добросовестно и качественно выполнять порученную работу на любом этапе практики, активно участвовать в общественной деятельности производственных подразделений, способствуя успеху выполнения работ.

Во время прохождения практики обучающийся знакомится и анализирует управленческие решения в организации производства на предприятии.

На основании собранного в ходе практики материала обучающийся, по возможности, разрабатывает инновационные подходы к оценке, анализу и прогнозированию возможных научно-исследовательских и научно-производственных технических решений. При этом обучаемый обязан использовать различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения, такого как, справочно-правовые системы Garant, Консультант +, пакеты программ SPSS statistica, 1С: Кадры.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой, реализующей образовательную программу. Заведующий кафедрой назначает руководителя практики, который:

- оказывает обучающемуся организационное содействие и методическую помощь в решении задач практики;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;

- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы обучающегося и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы обучаемого;

- оказывает помощь обучающемуся по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Обучающейся:

- при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполнении этапов практики в соответствии с графиком ее проведения;

- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;

- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком.

Основным документом, подтверждающим процесс прохождения практики, является журнал практики. По завершении практики журнал в обязательном порядке должен быть подписан руководителем практики от предприятия (организации) – места практики и заверен печатью по месту ее прохождения.

Обязательным документом является характеристика с места прохождения практики, подписанная руководителем практики от предприятия (организации), где она проходила, и заверенная печатью.

Для рациональной организации самостоятельной работы в процессе прохождения практики обучаемый должен руководствоваться рабочей программой, составленной кафедрой, реализующей образовательную программу.

Список контрольных вопросов для проведения текущей аттестации по разделам практики

1. Входной контроль расходных материалов на предприятии, используемое оборудование (ОПК-1, ОПК-5)
2. Состав оборудования для изготовления печатной продукции и его основные характеристики (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5)
3. Технология изготовления конкретной печатной продукции и применяемое оборудование (ОПК-1, ОПК-5)
4. Ассортимент печатной продукции и его техническая характеристика, способы ее учета и контроля (ОПК-1, ОПК-5)
5. Структура полиграфического предприятия, основные стадии производства печатной продукции (ОПК-1, ОПК-5)
6. Используемая на предприятии техническая документация, в том числе в цехах. (ПК-4, ПК-5, УК-3, УК-1)
7. Характер и условия транспортировки по предприятию расходных материалов и готовой продукции (ПК-5, ПК-7, ПК-8)
8. Порядок проектирования полиграфического производства, состав работ по подготовке исходящих данных для проектирования технологических процессов и производств, алгоритмы технологических расчетов для проектирования производств (ПК-8, ПК-7, ПК-5, ПК-4, ПК-7)

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Отчет о практике является документом, подтверждающим выполнение обучающим программы практики и характеризующим степень усвоения материала. Формой аттестации по практике является зачет, который обучающийся получает по итогам защиты практики. Итоги практики обучающегося оцениваются по результатам его защиты **в виде зачета**, выставляемого в зачетную книжку в графу «Технологическая (проектно-технологическая) практика», комиссией, создаваемой на кафедре.

Защита отчетов (сообщение, ответы на вопросы) является одним из элементов подготовки молодого специалиста. Отчёт по практике обучающиеся обязаны сдать руководителю на проверку, при необходимости доработать отдельные разделы (указываются руководителем) и защитить его на кафедральной комиссии, график, работы которой доводится до сведения обучающихся. Порядок защиты производственной практики: для допуска к защите практики обучающийся обязан в установленные учебным планом сроки представить руководителю практики от кафедры необходимые документы: характеристику, журнал прохождения практики, отчет по практике, материалы, прилагаемые к отчету. При отсутствии хотя бы одного из перечисленных документов практика не засчитывается. При ненадлежащем оформлении представленных документов (отсутствие характеристики, подписей, печатей, отчёта, виз руководителей) защита практики откладывается с указанием сроков для необходимых исправлений.

На защите практики на основании сообщения обучающегося и представленных документов руководитель практики от кафедры дает заключение о результатах практики, на основании которого комиссией решается вопрос об оценке производственной практики. Обучающиеся, не сдавшие в установленные сроки материалы по практике, считаются имеющими академическую задолженность. Оценка по практике является интегральной: результат определяется с учетом содержания и качества отчета, добросовестности и глубины проработки индивидуального задания, полноты выполнения основной программы практики, соблюдения обучающимся трудовой дисциплины и собственно защитой отчета. После положительной сдачи зачета отчет остается в делах кафедры.

Отчет о практике является документом, подтверждающим выполнение обучающимся программы практики и характеризующим степень усвоения материала практики и умения оформлять результаты работы. В отчете должны найти отражение все вопросы программы, а также профессиональный комментарий с критическими замечаниями, предложениями, рекомендациями и пожеланиями. В отчете должны присутствовать материалы сообщений, бесед, технической учебы, а также характеристика предприятия, на базе которого проводится практика. Материал индивидуального задания разрабатывается детально и включается в отчет о практике самостоятельным разделом. Отчет может содержать предметное приложение, включая производственные материалы и образцы.

Ниже приводится структура отчета по практике. Рассматриваемые структурные элементы располагаются в отчете в приведенной последовательности.

Титульный лист.

Задание на практику. Кроме рабочей программы обучающемуся может быть выдано конкретное задание на практику. Рекомендуемая структура задания: тема работы, основная задача, содержание работы и содержание отчета о выполненной работе, исходные материалы.

Реферат. Реферат содержит количественную характеристику отчета (число страниц, рисунков, таблиц, количество использованных источников, приложений и т.п.) и краткую текстовую часть.

Содержание (оглавление).

Введение. Сведения о предприятии, на котором проходила практика: административное положение, структура предприятия, взаимодействие его отдельных подразделений, профиль деятельности, решаемые задачи.

Основная часть отчета (техническая, расчетно-технологическая, конструкторская и т.п. части).

Специальная часть. Требования техники безопасности при работе с оборудованием и охрана труда на предприятии.

Заключение. Обсуждение результатов выполнения практики в виде кратких, но принципиально необходимых доказательств, обоснований, разъяснений, анализов, оценок, обобщений и выводов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающегося по практике

Промежуточная аттестация по производственной практике (проектно-технологической) проходит в форме зачета. Оформление отчета по практике выполняется в соответствии с требованиями ЕСКД.

Приложения (иллюстрации, таблицы, карты, текст вспомогательного характера) могут быть оформлены отдельной папкой.

Объем отчёта на листах формата А4 составляет не более 15 страниц

На защите практики на основании сообщения обучающегося и представленных документов руководитель практики от кафедры дает заключение о результатах практики, на основании которого комиссией решается вопрос об оценке производственной практики. Обучающиеся, не сдавшие в установленные сроки материалы по практике, считаются имеющими академическую задолженность. Оценка по практике является интегральной: результат определяется с учетом содержания и качества отчета, добросовестности и глубины проработки индивидуального задания, полноты выполнения основной программы практики, соблюдения обучаемым трудовой дисциплины и собственно защитой отчета. После положительной сдачи зачета отчет остается в делах кафедры.

На защите могут присутствовать представители и руководители от предприятия - места проведения практики. Оценка качества прохождения практики обучающимся, результаты прохождения практики оцениваются по балльно-рейтинговой системе в 100 баллов. В экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося выставляются показатель (в баллах) и соответствующая оценка.

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Количество баллов
1.	Заполнение журнала (качество заполнения)	до 20 баллов
2.	Оформление отчета (качество оформления), включая грамотность изложения, наличие сносок и библиографии, наличие приложений к отчету (формы документов правового характера)	до 30 баллов
3.	Поведение обучаемого в период прохождения практики (на основании характеристики с места практики)	до 10 баллов
4.	Защита отчета	до 40 баллов

При защите практики в форме зачёта её оценка по системе зачтено/не зачтено выставляется по результатам сообщения и ответов на вопросы.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучаемый демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучаемый демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучаемый испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
------------	---

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

В период практики, обучаемые должны пользоваться учебниками, учебными пособиями и другой литературой по специальным дисциплинам и общеинженерным дисциплинам.

10.1. Основная литература:

1. Самарин Ю.Н. Технологические процессы автоматизированных производств (полиграфическое производство); учебник для вузов (электронный ресурс)/Ю.Н. Самарин-М.: МГУП, 2015, -556с.-режим доступа <http://clib.mgur.ru/showBook.php?id=199>

2. Стефанов, С.И. Путеводитель в мире печатных технологий. М.: ИФ «Унисерв», 2001. – с.224. URL :<http://e.lanbook.com/book/3199>

3. Фляте, Д.М. Свойства бумаги: учебное пособие [Электронный ресурс] / Д.М. Фляте. – 5-е изд., стер. – Электрон.дан. – СПб.: Лань, 2012. – 384 с. – URL :<http://e.lanbook.com/book/3199>

10.2. Дополнительная литература:

1. Сапунов, С.В. Материаловедение: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.В. Сапунов. – 2-е изд., испр. и доп. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2019. – 208 с. – URL :<http://e.lanbook.com/book/56171>

2. Фляте, Д.М. Свойства бумаги: учебное пособие [Электронный ресурс] / Д.М. Фляте. – 5-е изд., стер. – Электрон.дан. – СПб.: Лань, 2012. – 384 с. – URL :<http://e.lanbook.com/book/3199>

10.3. Программное обеспечение:

Рекомендуется использование сайтов ведущих производителей полиграфических материалов, информационно-справочные и поисковые системы Google, Yandex, Rambler.

12. Материально-техническое обеспечение практики

Для прохождения практики на конкретном предприятии изучается и анализируется производственное и измерительное оборудование. Другое материально-техническое обеспечение для проведения практики (при необходимости), включающее технические средства контроля полиграфических материалов и оттисков, полученных на печатном оборудовании, на предприятии может быть скомпоновано из комплектов измерительных средств выпускающей кафедры и научно-исследовательского центра университета, в том числе следующие приборы и документация:

Разрывная машина, пробопечатное устройство, сушильный шкаф, спектрофотометр, денситометр, глянецметр, аналитические весы, прибор определения гладкости, твердомер. Образцы оригиналов, оттисков и печатных форм на различных стадиях изготовления. Полиграфическое оборудование (допечатное, печатное и послепечатное) на реальном полиграфическом предприятии.

Паспорта и другая эксплуатационная и техническая документация на машины, приборы и оборудование.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»** (уровень «бакалавриата»)
- Образовательной программой по направлению подготовки **29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»** профиль «Принтмедиа технологий»
- Учебным планом университета по направлению подготовки **29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»** профиль «Принтмедиа технологий»
-

Программу составил:

К.т.н., доцент

/ Черная И.В./

Рецензент:

Зам.директора по научной работе ВНИИ Полиграфии

/ .Битюрина Т.Г./

Программа на 2019 г. приема утверждена на заседании кафедры Технологии и управления качеством в полиграфическом и упаковочном производстве 31 августа 2019 года . протокол №1

Заведующий кафедрой
с.н.с., д.т.н.

/ Е.Б. Баблюк /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 29.03.03. Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль: «Принтмедиа технологии»

Форма обучения: очно-заочная

Тип задач профессиональной деятельности:

научно-исследовательский, проектный, производственно-технологический, организационно-управленческая

Кафедра: Технологии и управления качеством в полиграфическом и упаковочном производстве

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Составитель:

Черная И.В.

Москва – 2019

\

Показатель уровня сформированности компетенций

Технологическая (проектно-технологическая) практика					
ФГОС ВО 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать: -основные приемы системного подхода для решения поставленных задач</p> <p>Уметь: -Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>Владеть: -Критическим анализом и синтезом в поиске информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	само- стоя- тель- ная работа	УО, З	<p>Базовый уровень: Использовать основы системного подхода для стандартных учебных задач</p> <p>Повышенный уровень: свободно анализировать и применять системный подход для решения поставленных задач</p>

УК-3	Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знать: -Основные приемы и нормы социального взаимодействия -Основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникацией в деловом взаимодействии</p> <p>Уметь: -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> <p>Владеть: Простейшими методами и приемами социального</p>	самостоятельная работа	УО, 3	<p>Базовый уровень: Использовать приемы и нормы социального взаимодействия</p> <p>Повышенный уровень: свободно ориентироваться в понятиях и технологии межличностной и групповой коммуникацией в деловом взаимодействии</p>
ОПК-1	способность применять естественно-научные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности	<p>Знать: основные понятия естественно-научных и инженерных дисциплин, применяемых в сферах производства товаров народного потребления в т.ч. применяемые в полиграфическом и упаковочном производстве</p> <p>Уметь: Выбирать стандартные методы проведения экспериментальных исследований и участвовать в разработке нестандартных методик исследования</p> <p>Владеть: Методами систематизации данных экспериментальных исследований технологических процессов и материалов полиграфического и упаковочного производств;</p>	самостоятельная работа	УО, 3	<p>Базовый уровень: выявлять причины проблем, возникающих в ходе полиграфического производства, в рамках решения стандартных учебных задач</p> <p>Повышенный уровень: свободно ориентироваться в проблемах, возникающих в ходе полиграфического производства, и предлагать пути их решения, Способами подготовки материалов для составления научных обзоров, публикаций, отчетов</p>

	<p>способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, необходимые для формирования собственного мнения в области профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: физико-химические процессы полиграфического производства, статистические закономерности производственных процессов Уметь: применять математический аппарат к обработке данных Владеть: методами сбора и обработки экспериментальных данных</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>УО, 3</p>	<p>Базовый уровень: способен собирать и обрабатывать и интерпретировать данные в рамках решения стандартных учебных задач. Повышенный уровень: способен собирать и обрабатывать и интерпретировать данные и делать обоснованные выводы.</p>
ОПК-5	<p>Способен реализовать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>	<p>Знать: -Основные техногенные опасности, их свойства, характеристики; -методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства; -методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений в полиграфическом и упаковочном производствах; -основы обеспечения безопасности полиграфической и упаковочной продукции и соответствия с нормативными требованиями Уметь: -применять методы и средства защиты производственного персонала;</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>УО, 3</p>	<p>Базовый уровень: Знать методы и средства защиты производственного персонала Повышенный уровень: Свободно использует методы обеспечения безопасности полиграфической и упаковочной продукции и соответствия с нормативными требованиями</p>

ОПК-9	способность участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -цели и содержания и порядок маркетинговых исследований; -показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производства, обеспечивающие ее конкурентоспособность; - требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производства -методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Использовать закономерность проведения маркетинговых исследований для освоения новых 	самостоятельная работа	УО, 3	<p>Базовый уровень:</p> <p>способен использовать цели и содержания и порядок маркетинговых исследований</p> <p>Повышенный уровень:</p> <p>свободно использует закономерность проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции полиграфического и упаковочного производства</p>
ПК-2	Способность осуществлять контроль технологических процессов полиграфического и упаковочного производства	<p><u>Знать:</u></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 и полуфабрикаты и готовую продукцию. 	самостоятельная работа	УО, 3	<p>Базовый уровень:</p> <p>Решает стандартные задачи по методам контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>Повышенный уровень:</p> <p>свободно решает средства и методы контроля технологического оборудования полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-средства и методы контроля материалов, используемых в полиграфическом и упаковочном производстве</p>

ПК-3	<p>способность реализовывать технологические процессы, определять и применять технические средства производства для решения конкретных технологических задач полиграфического и упаковочного производства</p>	<p><u>Знать:</u> -технологические процессы и характеристики оборудования полиграфического и упаковочного производств; -состав документации по эксплуатации оборудования полиграфического и упаковочного производств; -средства автоматизации и управления полиграфическим и упаковочным производством -способы технологической подготовки полиграфического и упаковочного оборудования к работе <u>Уметь:</u> -осуществлять выбор оборудования для реализации технологических процессов; -оценивать техническое состояние оборудования ; -использовать средства автоматизации при реализации технологических процессов <u>Владеть:</u> - навыками выбора технологических решений для реализации процесса производства; - навыками использования автоматизированных систем управления технологическими процессами</p>	самостоятельная работа	УО, 3	<p>Базовый уровень: Способен определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике в стандартных условиях. Повышенный уровень: Способен определять цели и задачи технологические процессы и характеристики оборудования полиграфического и упаковочного производств; -состав документации по эксплуатации оборудования полиграфического и упаковочного производств; -средства автоматизации и управления полиграфическим и упаковочным производством -способы технологической подготовки полиграфического и упаковочного оборудования к работе</p>
------	---	--	------------------------	----------	---

ПК-4	<p>Способность анализировать технологический процесс как объект управления, обеспечить его соответствие нормативно-технической документации, осуществлять контроль технологической дисциплины и качества продукции полиграфического и упаковочного производства</p>	<p><u>Знать:</u></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 - средства измерений и методы контроля показателей качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции - нормативно-техническую документацию, регламентирующую показатели качества ресурсов , процессов систем полиграфического и упаковочного производства. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -выбирать методы и средства контроля материалов , полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств; - планировать качество технологического процесса и пути его достижения; -организовать 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 --применять нормативно-техническую и технологическую документацию полиграфического и упаковочного производства. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками использования методов планирования и обеспечения параметров технологических процессов 	самостоятельная работа	УО, З	<p>Базовый уровень: Способен анализировать показатели качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств</p> <p>Повышенный уровень: способен участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов создания оборудования и производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и других смежных областей</p>
------	--	---	------------------------	----------	---

ПК-5	<p>способность организовать работу производственного подразделения полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>Знать: -принципы и современные подходы к организации производства; -преимущества и недостатки различных организационных структур; -подходы к организации рабочих мест, распределению и функций и полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их использования -технологии управления персоналом, ориентированные на достижения целей производственного подразделения; -основы организации и нормирование труда; -факторы, влияющие на качество и конкурентоспособность продукции полиграфического и упаковочного производства - структуру затрат на производство и методы формирования производственной себестоимости</p> <p>Уметь: -оценивать результативность труда и находить резервы повышения его производительности; -выбирать технологии управления и принимать управленческие решения, ориентированные на достижения производственных целей. -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; -применять требования охраны труда и техники безопасности.</p> <p>Владеть: -навыками рационального использования кадровых ресурсов, методами стимулирования результативности труда на полиграфическом и упаковочном производстве, методами системного управления и эффективного вовлечения персонала в</p>	само- стоя- тель- ная работа	УО, 3	<p>Базовый уровень: способен организовать работу производственного подразделения полиграфического и упаковочного производства</p> <p>Повышенный уровень: способен свободно организовать работу производственного подразделения полиграфического и упаковочного производства, оценивать результативность труда и находить резервы повышения его производительности</p>
------	---	---	--	----------	---

ПК-7	Способность анализировать и оптимизировать организационно-технологический процесс полиграфического и упаковочного производства	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -методы и средства управления производственными системами; -производственное планирование с учетом специализации рыночного сегмента, -стандарты и нормы полиграфического и упаковочного производств; -технологические и бизнес процессы полиграфического и упаковочного производства; -методы совершенствования технологических операций, повышения качества продукции и эффективности производства; -методы разработки производственной стратегии; -методы управления логистикой в полиграфическом и упаковочном производстве; -информационные технологии и системы управления процессами полиграфического и упаковочного производства -методики расчета показателей эффективности использования трудовых материальных и технических ресурсов <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -исследовать факторы, оказывающие влияние на технологический цикл полиграфического и упаковочного производства, -анализировать выполнение производственных планов; -использовать нормы затрат труда (нормы времени и выработки) и расходования материалов в производственном процессе; -оценивать производственную мощность и загрузку технологического оборудования; -применять современные методики управления логистикой в полиграфическом и упаковочном 	самостоятельная работа	УО, З	<p>Базовый уровень: оптимизировать организационно-технологический процесс полиграфического и упаковочного производства</p> <p>Повышенный уровень: способен принимать участие в разработке проектной и технической документации с использованием стандартов и норм применительно к реальному производству.</p>
------	--	--	------------------------	----------	---

г	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками подготовки технологической, производственной и экономической информации для разработки и принятия управленческих решений в производстве в рамках должностных полномочий; -навыками обеспечения контроля исполнения технологического процесса в соответствии с технологическими инструкциями, стандартами и спецификацией заказа. -методами обеспечения качества, сроков и стоимости заказа; -навыками расчета показателя эффективности использования трудовых, материальных и технических ресурсов, оценки резервов производственной мощности для планирования загрузки полиграфического и упаковочного производства; -навыками использования современных информационных технологий и систем в производственном процессе; 	самостоятельная работа	УО, З	
---	--	------------------------	----------	--

ПК-8	Способность участвовать в проектировании полиграфического и упаковочного производства	<p><u>Знать:</u> Технологии полиграфического и упаковочного производства; -характеристики продукции полиграфического и упаковочного производства, нормативные требования к ее качеству; - порядок проектирования производств; -состав работ по подготовке исходных данных для проектирования технологических процессов и производств - алгоритмы технологических расчетов для проектирования производств; -виды и технико-технологические характеристики оборудования полиграфического и упаковочного производств, методики его выбора при проектировании</p> <p><u>Уметь:</u> Разрабатывать техническое задание на проектирование полиграфического и упаковочного производства -осуществлять выбор технологических процессов, материалов и оборудования, обеспечивающих выпуск проектируемой продукции с требуемыми показателями качества в планируемых объемах; -рассчитывать технологические параметры проектируемого производства: -формировать исходные данные для проектирования архитектурно-строительной части и технико-экономического обоснования проекта</p> <p><u>Владеть:</u> -методиками сбора и подготовки исходных данных для проектирования полиграфического и упаковочного производства -методами проектирования полиграфического и</p>	самостоятельная работа	УО, 3	<p>Базовый уровень: оптимизировать организационно-технологический процесс полиграфического и упаковочного производства</p> <p>Повышенный уровень: способен принимать участие в разработке проектной и технической документации с использованием стандартов и норм применительно к реальному производству.</p>
------	---	--	------------------------	----------	--

ПКРн1-1	Способность обрабатывать текстовую и изобразительную информацию с применением современных технических и программных средств, обеспечивая пригодность информации к полиграфическому воспроизведению	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -технологии обработки цифровой информации -С применением технических программных средств; -аппаратно-программных средств верстки; -аппаратно-программные средства растривования; -устройства вывода информации на регистрирующие среды; --форматы цифровых данных на стадии допечатной обработки -параметры качества подготовки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -пользоваться программным обеспечением допечатной подготовки информации; -выбирать схемы верстки в соответствии с заданием; -выбирать параметры выполнения тоновой ,цветовой, резкостной корреляции; -выбирать параметры растривования и устанавливать соответствующие параметры записи выводных устройств; -использовать методы контроля качества обработки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками допечатной подготовки текстовой и изобразительной информации; -навыками выполнения верстки; -навыками цифрового растривования и вывода данных в устройствах вывода на регистрирующие среды -навыками использования форматов записи по 	самостоятельная работа	УО, З	<p>Базовый уровень: способность знать технологии обработки цифровой информации</p> <p>Повышенный уровень: способен. свободно владеть навыками допечатной подготовки текстовой и изобразительной информации;</p>
---------	--	---	------------------------	----------	---

**Примерный перечень оценочных средств (ОС) по дисциплине
Технологическая (проектно-технологическая) практика**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного сред- ства в ФОС
1	Собеседование (С)	Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
2	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Отчет по практике	Средство контроля прохождения производственной практики, в котором представляются вопросы для текущей аттестации	Порядок подготовки индивидуального задания
4	Сообщение (СО)	Средство контроля прохождения производственной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по ее прохождению	Порядок защиты отчета

1.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Организация практики	УК-1, УК-3, ОПк-1,ОПК-5	Зачет
2	Подготовительный этап	ОПК-1,ОПК-5, ОПК-9	Зачет
3	Производственный этап	ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8	Зачет
4	Обработка и анализ полученной информации	ПК-5,ПК-7,ПК-8, ПКРн1-1	Зачет
5	Составление отчета и защита выполненной работы.	ПКРн1-1 , ПК-5,ПК-7,ПК-8, ОПК-1,ОПК-5, ОПК-9	Зачет

1.2 Примерный перечень оценочных средств по производственной практике

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
	Зачет(3)	Форма промежуточной аттестации обучаемого, определяемые учебным планом подготовки по направлению	Вопросы по разделам практики

Образец титульного листа для отчета по производственной практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Кафедра «Технологии полиграфического и упаковочного производства»

ОТЧЕТ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Проектно-технологическая

Место прохождения практики:

Сроки практики: с _____ по _____

Группа _____

Обучающийся _____
(ф.и.о.) (подпись)

Руководитель
практики _____
(ф.и.о.) (подпись)

Оценка _____

Москва, _____ г.