

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Барисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 24.10.2023 14:48:28  
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/

«30» 10 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Технологическая практика  
(получение первичных профессиональных умений и навыков)»**

Направление подготовки

**29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»**

Профиль

**Дизайн и проектирование мультимедиа и визуального контента**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

Москва – 2021

## 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", в его части Б.2, обязательной части, предусматривается практика Б.2.1 - Технологическая практика (получение первичных профессиональных умений и навыков).

Технологическая практика (получение первичных профессиональных умений и навыков) 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 (получение первичных профессиональных умений и навыков):

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности	ИОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования при решении профессиональных задач ИОПК-1.2 Анализирует и обобщает профессиональную информацию на теоретико-методологическом уровне.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества. В том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	.ИУК 8.1 –Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений природных и социальных явлений. ИУК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИУК-8.3. Влияет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций ИУК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
ПК-1. Способен планировать, организовывать, реализовывать и контролировать технологический процесс на всех стадиях, обеспечивать функционирование	ИПК1.1. -Выбирает и эффективно использует основные и вспомогательные материалы, технические и программные средства

<p>производственных участков организаций полиграфического и упаковочного сектора</p>	<p>ИПК-1.2-Формулирует требования к технологии производства изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей;</p> <p>Разрабатывает технологическую последовательность изготовления полуфабрикатов и продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p> <p>ИПК-1.3. Осуществляет производственный контроль параметров качества поэтапного изготовления полуфабрикатов и готовых изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей.</p> <p>ИПК-1.4- Обеспечивает функционирование производственных участков организаций полиграфического и упаковочного сектора</p> <p>ИПК-1.5- Оценивает и устраняет нарушения технологического процесса и несоответствия в изготовлении продукции полиграфического упаковочного производства и смежных областей</p>
--	---

### 3. Объем и продолжительность практики

Трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц. Практика проводится распределено на 1-м курсе и 2-м семестре соответственно. Форма промежуточной аттестации – зачет/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 (получение первичных профессиональных умений и навыков) заключается в последовательном выполнении следующих этапов.

#### Программа практики на 2-й семестр (объем – 3 з.е.)

##### Раздел 1. Общая характеристика организации

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

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

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

##### Раздел 3. Изучение методов управления технологическим обеспечением качества продукции

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

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

#### **Раздел 4. Изучение системы организации процесса закупок**

Изучение применяемых на предприятии методик обеспечения соответствия закупленной продукции установленным требованиям к закупкам Тип управления, применяемые по отношению к поставщику и закупленной продукции. Изучение информации по закупкам и анализ обеспечения обоснованного выбора закупаемых материалов, сырья, комплектующих.

#### **Раздел 5. Применение автоматизированных систем контроля и управления технологическими процессами**

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

#### **5. Формы отчетности по практике**

Формой промежуточной аттестации по технологической практике (получение первичных профессиональных умений и навыков) 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 (получение первичных профессиональных умений и навыков) является активной формой обучения – обучение действием и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При прохождении технологической практики (получение первичных профессиональных умений и навыков) используются технологии традиционного обучения и информационные технологии.

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

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

## 9. Фонд оценочных средств по практике

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

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Форма контроля	Этапы формирования (разделы дисциплины)
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ИОПК-1.1 Выбирает методы исследований, Анализирует естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством, интерпретирует и представляет результаты исследований ИОПК-1.2 Проводит анализ и выявляет естественно-научную сущность проблемы управления качеством в высокотехнологичном производстве	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение производственно-технологического этапа практики
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества. В том числе при угрозе	ИУК 8.1 –Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений природных и социальных явлений. ИУК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИУК-8.3. Влияет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на		

<p>возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций ИУК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение производственно-технологического этапа практики</p>
<p>ПК-1 Способен планировать, организовывать, реализовывать и контролировать технологический процесс на всех стадиях, обеспечивать функционирование производственных участков организаций полиграфического и упаковочного сектора</p>	<p>ИПК1.1. -Выбирает и эффективно использует основные и вспомогательные материалы, технические и программные средства  ИПК-1.2-Формулирует требования к технологии производства изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей;  Разрабатывает технологическую последовательность изготовления полуфабрикатов и продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей  ИПК-1.3.  Осуществляет производственный контроль параметров качества поэтапного изготовления полуфабрикатов и готовых изделий полиграфического и упаковочного производства и смежных областей.  ИПК-1.4-  Обеспечивает функционирование производственных участков организаций полиграфического и упаковочного сектора  ИПК-1.5- Оценивает и устраняет нарушения</p>	<p>Промежуточный контроль: зачет</p>	<p>Выполнение производственно-технологического этапа практики</p>

	технологического процесса и несоответствия в изготовлении продукции полиграфического упаковочного производства и смежных областей		
--	---	--	--

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

### 9.2.1. Критерии оценки содержания отчета по практике

(формирование компетенций: УПК-8; индикаторы ИУК 8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ОПК-1, индикаторы ИОПК-1.1, ИОПК-1.2; ПК-1; индикаторы ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5)

**«зачтено»:** отчет, подготовленный обучающимся, полно 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 не аргументированный 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: УПК-8; индикаторы ИУК 8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ОПК-1, индикаторы ИОПК-1.1, ИОПК-1.2; ПК-1; индикаторы ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5)

**«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 учебной практике (ознакомительной), 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: УПК-8; индикаторы ИУК 8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ОПК-1, индикаторы ИОПК-1.1, ИОПК-1.2; ПК-1; индикаторы ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5)

#### **Примерные вопросы к зачету в 2-м семестре:**

1. Опишите виды деятельности, осуществляемые изучаемой организацией.
2. Опишите продукцию, выпускаемую изучаемой организацией, выполняемые работы или оказываемые услуги.
3. Проанализируйте, насколько организационная структура управления рассматриваемой организации соответствует ее целям и задачам.
4. Проанализируйте особенности рыночного сегмента, на который ориентируется рассматриваемая организация.
5. Опишите как реализуются требования к входному контролю, контролю и испытаниям в процессе производства, окончательному контролю и испытаниям продукции на рассматриваемом предприятии.
6. Охарактеризуйте методы работы рассматриваемого предприятия с поставщиками.
7. Охарактеризуйте применение методов для контроля процессов и качества полуфабрикатов и готовой продукции на данном предприятии.
8. Охарактеризуйте состав управляющих условий на данном предприятии для процессов производства продукции, монтажа и технического обслуживания.
9. Охарактеризуйте особенности основных потребителей рассматриваемой организации.
10. Охарактеризуйте эффективность маркетинговых исследований, используемых в рассматриваемой организации.
11. Предложите собственные организационно-управленческие решения для целей совершенствования системы маркетинга в рассматриваемой организации.
12. Опишите основные приемы поэтапного контроля реализации бизнес-планов, используемые в



13. рассматриваемой организации.
14. Проанализируйте применяемые в рассматриваемой организации автоматизированные системы управления.
15. Опишите основные материалы и их характеристики на данном предприятии. Методы входного контроля материалов, применяемых на предприятии.

**Программу составил:**

к.т.н., доцент

/И.В. Черная/

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

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г., протокол № \_\_\_.

Зав. кафедрой,  
к.т.н,

/И.В. Нагорнова/