

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Барисович
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

**«Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»**

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 Блок 2 "Практики" образовательной программы входит практика Б2.2 «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)».

Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы по программе бакалавриата может проводиться стационарным либо выездным (если место прохождения практики находится вне административных границ г. Москвы) способом.

Возможные места проведения практики:

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

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

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

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов прохождения практики
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 коммуникации в деловом взаимодействии. 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. Владеть: - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.

ОПК-1	Способен применять естественно научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия естественнонаучных и общеинженерных дисциплин, применяемые в сферах производств 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	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 на

		<p>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 поли-графического и упаковочного производства в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями
--	--	--

3. Объем и продолжительность практики

Трудоемкость практики составляет 14 зачетных единиц- 504 часа. Практика распределительная проводится на 1 курсе в 1 и 2 семестре (для очной и заочной форм обучения). 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.

Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы заключается в последовательном выполнении следующих этапов.

Раздел 1. Общая характеристика организации

Общее ознакомление с изучаемой организацией, её историей, местом и ролью в регионе. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка; с выпускаемой продукцией (оказываемой услугой), со структурными подразделениями организации.

Раздел 2. Изучение организации и реализации технологических процессов в условиях конкретного производства

Ознакомление с применяемыми средствами и инструментами планирования и обеспечения качества. Ознакомление с методами планирования мероприятий по обеспечению

качества, со способами обеспечения качества документирования решений, связанных с решением задач улучшения качества технологических процессов и продукции предприятия.

Раздел 3. Овладение навыками оценки качества готовой продукции, полуфабрикатов и материалов

Ознакомление с системой контроля качества входных свойств материалов, сырья, комплектующих, показателей качества полуфабрикатов и готовой продукции. Изучение и экспериментальное опробование отдельных методик измерений /оценки (по предложению предприятия) и системой документирования результатов контроля.

Раздел 4. Освоение трудовых функций в соответствии с целями профессиональной деятельности

Ознакомление с методикой планирования мероприятий по управлению качеством на предприятии. Ознакомление с информационными технологиями и инструментальными средствами, применяемыми на предприятии, в том числе при разработке инноваций и проектных решений.

5. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике по получению первичных навыков научно-исследовательской работы является зачет, который проводится в форме защиты отчета о прохождении практики.

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

6. Подведение итогов практики

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

Оценка по итогам защиты отчета по практике выставляется с учетом:

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

Оценка по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

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

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

7. Материально-техническое обеспечение практики

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

8. Образовательные технологии

Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы является активной формой обучения – обучение действием и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При прохождении практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы 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 прохождения практики	Форма контроля	Этапы формирования (разделы дисциплины)
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<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 взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <p>Владеть:</p>	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

	- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.		
ОПК-1. Способен применять естественно научные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия естественнонаучных и инженерных дисциплин, применяемые в сферах производств 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. 	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики
ОПК-5 Способен реализовывать технические решения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техногенные опасности, их свойства, 	Промежуточный контроль: зачет	Выполнение программы практики

<p>в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>	<p>характеристики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 на участках своей профессиональной деятельности; -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 		
---	--	--	--

	<p>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>		
--	---	--	--

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-3, ОПК-1, ОПК-5)

«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-3, ОПК-1, ОПК-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 практике по получению первичных навыков научно-исследовательской работы, 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-3, ОПК-1, ОПК-5)

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 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/