

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 04.10.2023 10:03:20  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5674411341861d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
/ МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ /

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Института графики и искусства книги  
им. П.А. Фаворского

  
С.Ю. Бирюков/  
«30»  2019 г.

**Программа практики**

**Научно-производственная практика (технологическая)**

Направление подготовки  
**54.05.03 Графика**

специализация №4 «Художник-график (Оформление  
печатной продукции)»

Квалификация (степень) выпускника  
**Специалист**

Форма обучения  
**Очная**

Москва 2019 г.

## **1. Область применения и нормативные ссылки**

Настоящая программа практики устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа актуализирована в 2019 году соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования специальности 54.05.03 «Графика», утвержденным приказом МОН РФ от 16 ноября 2016 г. № 1428.

Образовательной программой по специальности 54.05.03 «Графика» по специализации №4 «Художник-график (Оформление печатной продукции)».

Рабочим учебным планом по специальности 54.05.03 «Графика».

Год начала подготовки: 2019.

## **2. Цели и задачи практики:**

Целью практики является:

- закрепление и углубление теоретической подготовки студента, приобретение им практических навыков и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- ознакомление студентов со структурой полиграфического производства и организацией производственного процесса;
- ознакомление с выпуском высококачественной полиграфической продукции;
- изучение технологических процессов, оборудования, программного обеспечения, материалов.

## **3. Место дисциплины в структуре ОП**

Научно-производственная практика является производственной практикой раздела Б.2. стандарта подготовки по специальности 54.05.03 «Графика» специализации № 4 «Художник-график (оформление печатной продукции)

Взаимосвязана со следующими дисциплинами и практиками:

- Безопасность жизнедеятельности;
- Компьютерные технологии;
- Техника печатной графики;
- Полиграфические материалы;

- Технология допечатных процессов;
- Технология печатных процессов;
- Технология послепечатных и отделочных процессов;
- Творческая практика (художественно-проектная);
- Преддипломная практика.

#### **4. Тип, вид, способ и формы проведения практики**

Тип научно-производственной (технологической) практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения научно-производственной (технологической) практики: стационарная.

Форма проведения научно-производственной (технологической) практики: непрерывно.

#### **5. Место и время проведения практики**

Научно-производственная (технологическая) практика может проводиться в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах, зарубежных университетах), в учебно-производственном центре вуза, в учебных лабораториях вуза, кафедрах вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

В качестве баз научно-производственной (технологической) практики выбирают организации и предприятия, которые удовлетворяют следующим требованиям:

- имеют высокий научный потенциал, достаточный уровень техники и технологии, организации и культуры производства;
- обеспечивают возможность последовательного проведения большинства видов практики;
- имеют творческие связи с университетом.

Обучающиеся, заключившие договор с предприятиями, учреждениями и организациями на их трудоустройство, учебную и научно-производственную (технологическую) практики, как правило, проходят в этих организациях.

Обучающимся, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению соответствующих кафедр на основе промежуточной аттестации может быть зачтена научно-производственная (технологическая) практика.

Обучающиеся 4-го курса очной формы обучения смогут пройти научно-производственную (технологическую) практику на предприятии ОАО «АЛЬФА-ДИЗАЙН», обучающиеся 5-го курса – на предприятии ОАО «ЛИНИЯ ГРАФИК».

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-производственной (технологической) практики.**

В результате прохождения данной практики студент должен овладеть следующими результатами обучения :

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций*	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**
ПСК-89	владение техникой и технологией создания печатной формы (офорт, гравюра, литография, шелкография) для графического произведения, знанием процессов типографской печати и основных принципов технологии печатной продукции	<p>Знать: методы переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами;</p> <p>Уметь: проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p> <p>Владеть: навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества. Иметь навыки расчета окон для заверстки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерном верстке, - корректуры.</p>

\* - формулировка компетенции приводится в соответствии со стандартом.

\*\* - характеристика компетенции (знать, уметь, владеть)

## **7. Структура и содержание научно-производственной (технологической) практики**

Общая трудоемкость научно-производственной (технологической) практики составляет 4,5 зачетных единиц на 4 курсе и 4,5 зачетных единиц на 5 курсе.

### **Содержание научно-производственной (технологической) практики**

В течение прохождения научно-производственной (технологической) практики обучающийся должен изучить:

общую характеристику предприятия, состояние и перспективы, характер выпускаемой продукции и качества, структуру и взаимосвязь основных цехов, технологические возможности производства;

- организацию работы и основные технико-экономические показатели изучаемого производственного предприятия;
- технологическую последовательность операций и их проведение, режимы; материалы;
- параметры качества и методы объективного контроля.

### **Основные разделы научно-производственной (технологической)**

#### **практики**

№ п/п	Наименование разделов (этапов) прохождения научно-производственной (технологической) практики	Содержание этапов прохождения научно-производственной (технологической) практики
1.	Организация практики	Получение задания на практику
2.	Подготовительный этап	1. Инструктаж по охране труда 2. Изучение распорядка работы во время практики
3.	Производственный этап	1. Знакомство с организацией работы и основными технико-экономическими показателями изучаемого производственного предприятия. 2. Знакомство с технологическими этапами изготовления и отделки полиграфической продукции. 3. Выполнение учебных заданий.
4.	Обработка и анализ полученной информации	1. Совершенствование практических навыков. 2. Выполнение учебных заданий.
5.	Составление отчета и защита выполненной работы.	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Подготовка отчета.

### **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении научно-производственной (технологической) практики**

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на научно-производственной (технологической) практике: методы измерения и анализа полиграфических материалов, методы оценки качества полиграфической продукции, методы компьютеризации технологических процессов, методы контроля технологических процессов.

В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Рекомендуемые образовательные технологии: индивидуальные консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Проведение промежуточной и итоговой аттестации по научно-производственной (технологической) практике целесообразно осуществлять с использованием следующих современных образовательных технологий:

1. На лабораторных занятиях использовать современное оборудование для анализа полиграфических материалов и технологических процессов, что позволяет формировать навыки практической работы в реальных условиях.
2. Проведение ряда занятий, содержащих таблицы и рисунки в качестве иллюстраций рассматриваемого материала, необходимо осуществлять с использованием слайдов, подготовленных в программе Microsoft Power Point.

## **9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения научно-производственной (технологической) практики и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачет с оценкой проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной практике, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения проводится преподавателем, ведущим занятия по научно-производственной (технологической) практике методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации выставляется - зачет с оценкой.

К промежуточной аттестации допускаются только обучающиеся, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по научно-производственной (технологической) практике (прошли промежуточный контроль, выполнили индивидуальные задания).

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы для контроля освоения обучающимися разделов научно-производственной (технологической) практики.

По итогам научно-производственной (технологической) практики составляется отчет по практике. Отчет является документом, подводящим итоги работы обучающихся. В нем отражаются все вопросы программы. К составлению отчёта обучающийся должен приступить с первого дня работы и систематически представлять его на просмотр руководителю научно-производственной (технологической) практики от кафедры.

Примерный перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля приведены в приложении 3.

Отчет по научно-производственной (технологической) практике составляется в свободной форме, в соответствии с заданием, полученным от руководителя, и местом прохождения практики, он должен быть выполнен на листах формата А4, иллюстрирован, эскизами, графиками, таблицами, поясняющими текст. При необходимости, составляется список использованной литературы. Отчёт должен состоять из введения, глав, посвященных практике в соответствии с программой, и заключения. Объем отчёта 10-15 страниц. Образец оформления титула отчета представлен в приложении 3.

Итоговый контроль осуществляется по окончании научно-производственной (технологической) практики по результатам защиты обучающегося отчета руководителю практикой от кафедры.

## **9.1. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

### **9.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

В результате освоения программы практики формируются следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
ПСК-89	владение техникой и технологией создания печатной формы (офорт, гравюра, литография, шелкография) для графического произведения, знанием процессов типографской печати и основных принципов технологии печатной продукции

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися, практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

### **9.1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения научно-производственной (технологической) практики, описание шкал оценивания.**

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения .

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<p>ПСК-89 - владение техникой и технологией создания печатной формы (офорт, гравюра, литография, шелкография) для графического произведения, знанием процессов типографской печати и основных принципов технологии печатной продукции</p>				
<p><b>знать:</b> методы переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами;</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами;</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами; Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами; Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p><b>уметь:</b> проектировать издания в соответствии с тре-</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие сле-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений:</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений:</p>

<p>бованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p>	<p>проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p>	<p>дующих умений: проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p><b>владеть:</b> навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с</p>	<p>Обучающийся владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального ис-</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью опти-</p>

ресурсов для получения продукции требуемого качества. навыками расчета окон для заверстки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре.	целью оптимального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заверстки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре.	ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заверстки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре в полном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	пользования ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заверстки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	мального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заверстки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
--	---	--	---	--

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

**Форма промежуточной аттестации в 8-ом и 10-ом семестре: зачет с оценкой.**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме «зачет с оценкой» проводится по результатам выполнения всех видов работы, предусмотренных учебным планом по данной практике, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по научно-производственной (технологической) практике проводится преподавателем, руководителем практики методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только обучающиеся, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по

научно-производственной (технологической) практике (представили отчет по практике).

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует полное 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.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в других ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков, испытывает значительные затруднения при применении их в других ситуациях. При этом могут быть допущены значительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые ситуации.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Фонды оценочных средств представлены в приложении 2.

### 9.1.3. Технологическая карта научно- производственной (технологической) практики.

Форма отчетности по практике «Зачет с оценкой» проходит в устной форме. Ответ на зачете оценивается по 100-балльной шкале. Минимально допустимое количество баллов за ответ составляет 55 баллов. При получении обучающегося на зачете менее 55 баллов зачет сдается повторно.

Примерный алгоритм оценки результатов ответа обучающегося на зачете выглядит следующим образом:

Ответ на один вопрос оценивается в диапазоне 0-50 баллов. Балльная оценка ответу обучающегося на вопрос присваивается следующим образом:

Качество ответа обучающихся	Количество баллов
Отказывается отвечать на вопрос/ дает полностью неверный ответ/ ответ не по теме вопроса	0
Дает краткий ответ с большим количеством ошибок/ неточностей	10
Дает краткий ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает неверно	20
Дает развернутый ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает неверно	30
Дает развернутый ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает верно	40
Дает правильный развернутый ответ на вопрос	50

Итоговая оценка определяется по шкале (стандарт ECTS – европейская система накопления и перевода кредитов):

- 85 баллов и выше – «отлично»;
- меньше 85 баллов – «хорошо»;
- меньше 70 баллов – «удовлетворительно»;
- меньше 55 баллов – «неудовлетворительно».

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

### 10.1. Основная литература:

1. Полянский Н.Н. Технология формных процессов: Учебник / Н.Н. Полянский, О.А. Карташева, Е.Б. Надирова / М.: МГУП, 2010. – 365 с.
2. Гуляев С.А., Тихонов В.П. Технология печатных процессов. Офсетная печать: учебное пособие для средних профессиональных заведений / С.А. Гуляев, В.П. Тихонов. – М.: МИПК, 2009. – 224 с.
3. Бобров В.И. Технология и оборудование отделочных процессов : учеб. пособие / В.И. Бобров, Л.Ю. Сенаторов, 2008.

### 10.2. Дополнительная литература:

1. Толивер-Нигро Х. Технологии печати: учебное пособие для вузов / Хайди Толивер-Нигро; пер. с англ. Н. Романова. – М.: ПРИНТ-МЕДИА центр, 2006. – 232 с.
2. Бобров, В.И. Методические указания по выполнению ВКР. / В.И. Бобров, О.А. Карташева. - М.: МГУП, 2015

### **10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для проведения практики:**

1. Электронная библиотека МГУПечати <http://elib.mgup.ru/>
2. <http://service.board.com.ua/b-vas-1038502390-e.html>
3. <http://www.tipograf.ru/oborudovanie/press.htm>
4. [http://www.vipkenergo.ru/new\\_page\\_86242.htm](http://www.vipkenergo.ru/new_page_86242.htm)

### **10.4. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Программное обеспечение не предусмотрено.

## **11. Материально-техническая база для проведения научно- производственной (технологической) практики**

Научно-производственная (технологическая) практика, предусмотренная государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования, осуществляется на основе договоров между высшими учебными заведениями и предприятиями, учреждениями и организациями, в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставлять места для прохождения практики обучающихся высших учебных заведений, имеющих государственную аккредитацию, и финансируется за счет средств соответствующего бюджета.

При наличии вакантных должностей обучающиеся могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики. Администрация высшего учебного заведения своевременно распределяет обучающихся по местам практики и обеспечивает отъезжающих на практику студентов билетами на проезд и денежными средствами.

Научно-производственная (технологическая) практика осуществляется путём чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Научно-производственная (технологическая) практика может проводиться в сторонних организациях (предприятиях, фирмах, зарубежных университетах), в учебно-производственном центре вуза, в учебных и научно-

исследовательских лабораториях вуза, кафедрах вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

В качестве баз практики выбирают организации и предприятия, которые удовлетворяют следующим требованиям:

имеют высокий уровень техники и технологии, организации и культуры производства;

- обеспечивают возможность последовательного проведения большинства видов практики;

- имеют творческие связи с университетом.

Обучающиеся, заключившие договор с предприятиями, учреждениями и организациями на их трудоустройство, научно-производственную (технологическую) и преддипломную практики, как правило, проходят в этих организациях.

Обучающимся, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению соответствующих кафедр на основе промежуточной аттестации может быть зачтена учебная и научно-производственная (технологическая) (за исключением преддипломной) практики. На преддипломную практику они направляются в установленном порядке.

Обучающиеся 4-го курса очной формы обучения смогут пройти научно-производственную (технологическую) практику на предприятии ОАО «АЛЬФА-ДИЗАЙН», обучающиеся 5-го курса – на предприятии ОАО «ЛИНИЯ ГРАФИК».

## **12. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся.**

Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся изложены — в п. 9 настоящей рабочей программы.

Регулярное посещение мест научно-производственной (технологической) практики является одним из важнейших видов самостоятельной работы обучающихся в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации.

## **13. Методические рекомендации для преподавателя.**

Для контроля самостоятельной работы обучающегося по научно-производственной (технологической) практике задаются задания, выдаются преподавателем индивидуально для каждого обучающегося.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 54.05.03 «Графика» по специализации №4 «Художник-график (Оформление печатной продукции).

Программа утверждена на заседании кафедры «Экологическая безопасность технических систем» «10» июня 2019 г., протокол №9.

**Согласовано:**  
Руководитель  
образовательной программы



/С.Ю. Биричев/



	Знакомство с лабораторным комплексом.	8,10					40							
	Изучение документации, выполнение учебных заданий.	8,10					40							
4	<b>Обработка и анализ полученной информации</b>	8,10												
	Обработка собранной информации	8,10					50							
	Анализ полученных данных	8,10					50							
5	<b>Составление отчета и защита выполненной работы.</b>	8,10												
	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Подготовка отчета.	8,10					60							
	<b>Форма аттестации</b>	8,10												ЗаО
	Всего часов за 8 и 10 семестр						324							
	Всего часов по практике						324							

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологии полиграфического производства

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по «Научно-производственной (технологической) практике»**

Направление подготовки  
**54.05.03 «Графика»**

Профиль

**«Художник-график (оформление печатной продукции)»**

Москва 2019 г.

### 1.1. Показатель уровня сформированности компетенций

Научно-производственная (технологическая) практика.					
ФГОС ВО 54.05.03 «Графика»					
В процессе освоения данной практики обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПСК-89	владение техникой и технологией создания печатной формы (офорт, гравюра, литография, шелкография) для графического произведения, знанием процессов типографской печати и основных принципов технологии печатной продукции	<p><b>Знать:</b> методы переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами;</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий;</p> <p>определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования ресурсов для полу-</p>	Производственная практика, самостоятельная работа	ЗаО	<p><b>Базовый уровень:</b> способен проектировать и корректировать технологические процессы полиграфического производства и сферы графических услуг с применением известных средств, материалов и других ресурсов.</p> <p><b>Повышенный уровень:</b> способен реализовывать технологические процессы полиграфического производства и сферы графических услуг с применением известных средств, материалов и других ресурсов</p>

		чения продукции требуемого качества. навыками расчета окон для заверстки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре			
--	--	--	--	--	--

Таблица 2

### 1.2. Перечень оценочных средств по научно-производственной (технологической) практике

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
2	Зачет с оценкой (ЗаО)	Средство контроля усвоения обучающимся материала по практике и проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по определенным заданиям практики.	Комплект вопросов заданий для оценки качества освоения практики

Таблица 3

### 1.3 Паспорт фонда оценочных средств по научно-производственной (технологической) практике

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Организация практики	ПСК-89	Зачет с оценкой
2	Подготовительный этап	ПСК-89	Зачет с оценкой
3	Производственный этап	ПСК-89	Зачет с оценкой
4	Обработка и анализ полученной информации	ПСК-89	Зачет с оценкой
5	Составление отчета и защита выполненной работы.	ПСК-89	Зачет с оценкой

Таблица 4

### 1.4 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения научно-производственной (технологической) практики. Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Код по ФГОС	Форма контроля	Этапы формирования (разделы практики)
-------------	-------------	----------------	---------------------------------------

владение техникой и технологией создания печатной формы (офорт, гравюра, литография, шелкография) для графического производства, знанием процессов типографской печати и основных принципов технологии печатной продукции	ПСК-89	Зачет с оценкой	1,2,3,4,5
---	--------	-----------------	-----------

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении научно-производственной (технологической) практики, описание шкал оценивания

### 2.1 Критерии оценки ответа на зачете с оценкой (формирование компетенции ПСК-89)

**«5» (отлично):** обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

**«4» (хорошо):** обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, 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;

**«3» (удовлетворительно):** обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминами, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем;

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, 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;

По итогам научно-производственной (технологической) практики составляется отчет по практике. Отчет является документом, подводящим итоги работы обучающихся на практике. В нем отражаются все вопросы программы.

Итоговый контроль осуществляется по окончании практики по результатам защиты обучающимся отчета руководителю практикой от кафедры  
Зачет по практике проходит в устной форме.

Ответ на один вопрос оценивается в диапазоне 0-50 баллов. Балльная оценка ответу обучающегося на вопрос присваивается следующим образом:

Качество ответа	Количество баллов	Шкала оценивания обучающийся
Отказывается отвечать на вопрос/ дает полностью неверный ответ/ ответ не по теме вопроса; дает краткий ответ с большим количеством ошибок/ неточностей; дает краткий ответ, содержащий ошибки/ неточности; на наводящие вопросы отвечает неверно	0 - 20	«2» Неудовлетворительно
Дает развернутый ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает неверно	30	«3» Удовлетворительно
Дает развернутый ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает верно	40	«4» Хорошо
Дает правильный развернутый ответ на вопрос	50	«5» Отлично

## 2.2. Итоговые показатели балльной оценки сформированности компетенций по научно-производственной (технологической) практике в разрезе дескрипторов «знать/ уметь/ владеть»:

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
ПСК-89 - владение техникой и технологией создания печатной формы (офорт, гравюра, литография, шелкография) для графического произведения, знанием процессов типографской печати и основных принципов технологии печатной продукции				
<b>знать:</b> методы переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами;	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующим знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующим знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами; Допускаются	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующим знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами; Допускаются	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующим знаний: методов переработки запечатанной бумаги и других материалов в тиражи изданий определенных конструктивных форм и с заданными свойствами;

	свойствами;	значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Свободно оперирует приобретенными знаниями.
<p><b>уметь:</b></p> <p>проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p> <p>.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p> <p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p> <p>Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуа-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: проектировать издания в соответствии с требованиями, предъявляемыми потребителями, выбирать издательско-полиграфическое оформление изданий; определять объем издания в печатных листах; контролировать правильность цветоделения по экрану монитора; выбрать вид печатной формы</p> <p>Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>

		значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	ции.	
<p><b>владеть:</b></p> <p>навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества. навыками расчета окон для заставки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заставки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре.</p>	<p>Обучающийся владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заставки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заставки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками управления процессами обработки материалов и полуфабрикатов в нужном направлении с целью оптимального использования ресурсов для получения продукции требуемого качества, навыками расчета окон для заставки дополнительного текста и иллюстраций при компьютерной верстке, - корректуре. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

**2. Примерные вопросы для оценки качества освоения научно-производственной (технологической) практики (формирование компетенции ПСК-89)**

1. Структура и назначение предприятия, на котором проходила практика.
2. Виды продукции, выпускаемой предприятием.
3. Технологическое оборудование предприятия.
4. Полиграфические материалы, применяемые для выпуска продукции.
5. Технологическая схема допечатной обработки конкретного издания.
6. Технологическая схема печатной обработки конкретного издания.
7. Технологическая схема послепечатной обработки конкретного издания.
8. Требования, предъявляемые к качеству конкретного готового издания.
9. Какие новые профессиональные знания были приобретены в ходе прохождения практики?

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 54.05.03 «Графика» по специализации №4 «Художник-график (Оформление печатной продукции).

**Программу составили:**

**Программа утверждена на заседании кафедры «Художественно-технического оформления печатной продукции»**

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

доцент,

/С. Ю. Биричев/

**Программа согласована:**

Директор  
Института графики и искусства книги  
им. В.А. Фаворского

/С.Ю.Биричев/

Образец оформления титульного листа

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт принтмедиа и информационных технологий

Кафедра «Технологии полиграфического производства»

Специальность: 54.05.03 «Графика»

Профиль: «Художник-график (оформление печатной продукции)»

**ОТЧЕТ ПО  
ПРАКТИКЕ СПЕЦИАЛИСТА**  
**«Научно-производственная (технологическая) практика»**

Студент группы \_\_\_\_\_ Петров В.И.

Руководитель практики \_\_\_\_\_ к.т.н., доц. Горшкова Л.О..  
к.т.н., доц. Ревякова О.Н.