Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 07.11.2025 17:24:39
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор полиграфического института
/И.В. Нагорнова/
«30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)»

Направление подготовки
15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
Профиль подготовки **«Цифровизация технологических процессов»**

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Формы обучения
Заочная

Москва 2022 г.

Программу составил:

доцент, к.т.н. _____/Ткачук Ю.Н./

Программа утверждена на заседании кафедры «Полиграфические системы» «23» июня 2022 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой
доцент, к.т.н. /Суслов М.В./

© Ткачук Ю.Н., Составитель, 2022

1. Цели практики – формирование у студентов представления о работах, ведущихся в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством с целью обеспечения высокого качества продукции, ее безопасности и конкурентоспособности, а также закрепление и углубление навыков производственной работы, подготовка студентов к профессиональному использованию современных технологий и оборудования при решении типовых инженерных задач в области информационных, печатных и других технологий.

2. Задачами практики являются:

- изучение основ технологических процессов и оборудования полиграфического производства;
- освоение основных профессиональных программ по обработке текстовой и изобразительной информации;
- изучение технических средств компьютерных систем;
- ознакомление с технологическими инструкциями по основным процессам допечатного производства;
- освоение основных профессиональных программ по обработке текстовой и изобразительной информации;
- развитие способности работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

3. Место практики в структуре ООП бакалавриата

При освоении программы учебной практики необходимы знания, умения и готовности студента, приобретенным в результате освоения дисциплин общенаучного цикла.

По результатам учебной практики студенты должны:

знать:

- принципы принятия решений по выбору оборудования и программных средств для обработки информации;

уметь:

- оформлять производственно-технологическую документацию соответственно стандартам предприятия;
- оформлять отчеты по лабораторным работам и рефераты;
- осуществлять выбор и контроль конкретных средств для переработки информации
- выполнять техническое обслуживание и настройку основных видов технических средств для переработки информации;

владеть:

- навыками ввода-вывода информации, подготовки цифрового документа, отображения информации в системах, подключения технических устройств к глобальным и корпоративным сетям, правильного использования ресурсов системы;
- техническими средствами компьютерных систем;
- техническими средствами переработки текстовой и изобразительной информации;
- методами обработки и передачи информации для этих средств;
- экспериментальным определением характеристик технических средств.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

автоматизация технологических процессов и производств;

- вычислительные машины, системы и сети;
- технологические процессы автоматизированных производств;
- средства автоматизации и управления;
- организация и планирование автоматизированных производств;

- электронные устройства полиграфического оборудования;
- теоретические основы переработки информации в полиграфии.

4. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения учебной практики: стационарная.

5. Место и время проведения практики

Практическая работа проводится на базе дисплейных классов МГУП, оснащенных локальной сетью с доступом в Интернет, рабочей средой Windows, MACos, MathCAD.

Учебные лаборатории и аудитории вуза должны быть оснащены компьютерной техникой, объединенной локальными вычислительными сетями с выходом в Интернет, а также презентационный комплекс и комплекс технических средств (экран, проектор, Notebook) и возможность доступа в Internet.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2, ОПК-6);
- способность использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен владеть навыками использования типовых пакетов программ для обработки текстовой и изобразительной информации при создании различных документов; оформлять документы в соответствии с заданными требованиями.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в зачетных единицах и часах)	Формы текущего контроля
	Блок №1. Работа с программой PowerPoint. Способы создания презентации в PowerPoint, работа с файлом презентации, просмотр и демонстрация презентации, создание гипертекстовых ссылок в презентации и подключение к сети Интернет	30	Приемка практической работы
1	**Блок №2. Практические работы**	37	

	в среде MicrosoftWord Введение в систему. Ввод и редактирование текста. Ввод и редактирование формул. Работа с текстом и массивами. Ввод и редактирование иллюстраций. Работа в среде FineReader.		
2	Оформление отчетов и журнала выполнения учебной практики	5	Отчет и журнал выполнения учебной практики, зачет
	Итого	**72**	

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

При выполнении различных видов работ на учебной практике используются новые информационные технологии тестирования и анализа полученных данных.

В рамках курса предусмотрено посещение действующих передовых полиграфических предприятий, встречи со специалистами-практиками и представителями российских и зарубежных компаний.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Студентам предоставляются:

- варианты заданий практических работ;
- образцы заполнения отчетов и заполнения журнала о выполнении практики.

Обзорные лекции

- Общие сведения об используемых информационных технологиях при выпуске полиграфической продукции.
- Описание принципов действия используемого допечатного, печатного и отделочного оборудования.
- Особенностям построения систем автоматизации и управления технологическими агрегатами и полиграфическими машинами.
- Методам оценки качества полиграфической продукции, и применяемых измерительных приборов.
- Использование современных программно-аппаратных средств автоматизации и управления.
- Методам тестирования и отладки программно-аппаратных средств, применяемых на предприятии.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Формами аттестации по итогам производственной практики являются составление и защита отчета, зачет.

Время проведение аттестации: последняя неделя учебной практики.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

11.1. Основная литература

1. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. – Текст; М., Московский Политех,2017, № 3178;28 с.

11.2. Дополнительная литература– нет.

11.3. Программное обеспечение

1. ПрограммаMultisimAcademicEdition 25 UserLic.;
2. Операционная система WindowsXP (лицензия Мосполитеха);
3. Средство технических расчетов промышленного стандарта Mathcad-14. Лицензия Мосполитеха;
4. Среда разработки и платформа для выполнения программ LabVIEW-8.0. Лицензия Мосполитеха;
5. Высокоуровневый язык для технических расчётов Mathlab-2014. Лицензия Мосполитеха.

11.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет,необходимых для проведения практики

- Интерактивный самоучитель «Мастер-класс. MS Excel».
- Интерактивный самоучитель «Мастер-класс. MicrosoftWord».
- Интерактивный самоучитель «Мастер-класс. WindowsVista».
- Интерактивный самоучитель «Мастер-класс: MS PowerPoint».
- Справочная система Help пакета прикладных программ MicrosoftOffice.
- Презентационный комплекс и комплекс технических средств (экран, проектор, Notebook).
- Возможности доступа в Internet.

Студентам предоставляются: варианты заданий практических работ; образцы заполнения отчетов и заполнения журнала о выполнении практики.

11.5. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Рекомендуется широкое использование активных и интерактивных методов обучения, фондов оценочных средств, включающих тесты и типовые задания, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению и профилю подготовки 15.03.04.

Приложение 1.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

ОП (профиль): «Цифровизация технологических процессов»

Форма обучения: заочная

Вид профессиональной деятельности: проектно-конструкторская.

Кафедра: Полиграфические системы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Показатель уровня сформированности компетенций

3. Примерный перечень оценочных средств

Составители: к.т.н., доцент Ткачук Ю.Н.

Москва, 2022 год

Таблица 1

Учебная практика					
ФГОС ВО 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования**	**Форма оценочного средства**	**Степени уровней освоения компетенций**
ИНДЕКС	**ФОРМУЛИРОВКА**				
ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	***Знать***: - основные направления научно-технического прогресса в области полиграфической техники; ***Уметь***: - Использовать информационные системы для обработки данных ***Владеть***: - навыками работы с научно-технической информацией; -работа с текстовым материалом с использованием программ набора, корректуры и верстки.	Лекции Практическая работа Самостоятельная работа	Творческое задание Устный опрос	**Базовый уровень** • Знает основные направления научно-технического прогресса в области полиграфической техники и принтмедиасистем и комплексов; • использует библиотечный фонд литературы через интернет. **Повышенный уровень** • Умеет ориентироваться в выборе технологии создания документации, изучения научно-технической информации.
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической	**Знать:** - принципы создания документации и подготовки отчетности по установленным формам; - создание документации	Лекция Практическая работа Самостоятельная работа	Творческое задание Устный опрос	**Базовый уровень** • Знает принципы создания документации и подготовки отчетности по установленным формам;

	культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	для разработки или совершенствования системы менеджмента качества предприятия или организации; **Уметь:** - Решать задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий: **Владеть:** - научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом по направлению исследований в области автоматизации технологических процессов.			• использует библиотечный фонд литературы через интернет; • владеет научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом по направлению исследований в области автоматизации технологических процессов. **Повышенный уровень** • Умеет осуществлять научно-исследовательскую деятельность:

Контроль со стороны университета должен осуществляться: руководителями практики; заведующим базовой практики; представителями учебно-методического управления и деканата.

Руководитель практики от университета обязан:

- контролировать соблюдение студентами правил внутреннего распорядка предприятия и общежития;
- отстранять нарушающего дисциплинарные нормы студента от практики, направив докладную записку в деканат;
- осуществлять ежедневный контроль прохождения практики
- периодически обследовать бытовые условия студентов;
- содействовать выполнению студентами индивидуальных занятий.

Итоги практики студента оцениваются балльной оценкой. Оценку по практике принимает руководитель практики от кафедры на основании:

- заполнение журнала практики;
- отчета по практике в объеме 15–30 страниц;
- характеристики от предприятия.

При оценке результатов практики учитывается содержание и качество отчета, глубина проработки вопросов индивидуального задания, отношение студента к работе на рабочем месте, соблюдение им трудовой дисциплины, характеристика студента предприятием, начальником участка; участие студента в жизни предприятия, его взаимоотношение с членами трудового коллектива.

При проведении отчета оценивается практическое овладение важнейшими сведениями о современных направлениях развития средств и систем автоматизации, действующими документами, стандартами и требованиями, в том числе:

- постановлениями, распоряжениями, приказами, методическими и нормативными материалами по проектированию, по производству и эксплуатации средств и систем автоматизации и управления;
- применяемыми технологиями проектирования, производства и эксплуатации средств и систем автоматизации и управления;
- перспективами и тенденциями применения информационных технологий в управлении;
- техническими характеристиками и экономическими показателями отечественных и зарубежных образцов программно-технических комплексов систем автоматизации и управления;
- стандартами и техническими условиями;
- порядком, методами и средствами защиты интеллектуальной собственности;
- методами анализа эксплуатационных характеристик средств и систем автоматизации и управления;
- современными средствами вычислительной техники, коммуникаций и связи;
- основными требованиями к организации труда при проектировании средств и систем автоматизации и управления;
- правилами, методами и средствами подготовки технической документации;
- основами экономики, организации труда, организации производства и научных исследований;
- основами трудового законодательства;
- правилами и нормами охраны труда.

Оценка ставится преподавателем на отчете по практике, в зачетной ведомости и зачетной книжке студента.

При неудовлетворительной оценке практика не засчитывается, и студент должен пройти ее повторно во время каникул. В отдельных случаях ректорат может рассмотреть вопрос о возможности дальнейшего пребывания студента в университете.

По итогам кафедры базовой кафедры составляется общий отчет, который должен содержать все сведения о производственной практике и давать полное представление о положительных и отрицательных сторонах ее проведения.