

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 07.10.2022 14:55:16
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета машиностроения

/ Е. В. Сафонов/
« 19 » _____ 2022 г.



ПРОГРАММА ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки

27.04.04 «Управление в технических системах»

Образовательная программа (профиль подготовки)

«Автономные информационные управляющие системы»

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Форма обучения

Очная

Москва 2022 г.

Программа преддипломной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению **27.04.04 «Управление в технических системах»** по профилю подготовки **«Автономные информационные управляющие системы»**

Программу составил:

 А.В. Кузнецов, к.т.н., доцент

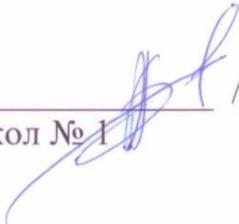
Программа преддипломной практики по направлению **27.04.04 «Управление в технических системах»** и профилю подготовки **«Автономные информационные управляющие системы»** утверждена на заседании кафедры «Автоматика и управление» «31» августа 2022 г. протокол № 1

Заведующий кафедрой
доцент, к.т.н.



/А.В. Кузнецов/

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки **27.04.04 «Управление в технических системах»**, профиль подготовки **«Автономные информационные управляющие системы»**.

 / _____ /
«31» августа 2022 г. протокол № 1

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета машиностроения.

Председатель комиссии

 /  /

« ____ » _____ 20__ г. Протокол: № _____

Присвоен регистрационный номер:	27.04.04.02/01.2022.24
---------------------------------	------------------------

Вид практики: преддипломная практика.

Способ проведения практики: стационарная или выездная в профильных организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения преддипломной практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1. Цели практики

Целью освоения программы преддипломной практики является сбор и систематизация необходимых материалов для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР).

Кроме этого целями практики являются:

- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- принятие участия в конкретном производственном процессе, процессе проектирования или исследования.

2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- овладение методами проектирования и исследования систем автоматизации и управления, принятых в организации (предприятие);
- изучение действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по разработке и эксплуатации технологического оборудования, средств вычислительной техники, программ испытаний и оформлению технической документации;
- изучение структуры организации и управления деятельностью подразделения (цеха, отдела, лаборатории), а также вопросов планирования и финансирования разработок;
- освоение технических и программных средств автоматизации и управления;
- изучение пакетов программ компьютерного моделирования и проектирования средств и систем автоматизации и управления;
- участие во внедрении результатов исследований и разработок в производство.

3. Место практики в структуре программы

Преддипломная практика является составной частью образовательной программы при подготовке магистров по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах». Преддипломная практика проходит в 4 семестре в течение 6 недель.

Преддипломная практика базируется на следующих дисциплинах ОП:

«Математическое моделирование объектов и систем управления», «Компьютерные технологии управления в технических системах», «Автоматизированное проектирование систем управления», «Аппаратные средства построения информационных и управляющих систем», «Интеллектуальные системы управления», «Автоматизация экспериментальных исследований и испытаний объектов и систем», «Проектирование микропроцессорных систем управления», «Проектирование аппаратно-программных комплексов реального времени».

Содержание преддипломной практики служит основой для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Преддипломная практика может проводиться на базе научно-исследовательских лабораторий университета или на базе научно-исследовательских предприятий. Конкретное место проведения практики определяется по согласованию с кафедрой и оформляется приказом в соответствии с действующими нормативными документами.

.5. Место и время проведения практики

Сроки проведения преддипломной практики устанавливаются в соответствии с учебным планом по направлению подготовки.

Преддипломная практика осуществляется на основе договоров, заключенных между университетом и предприятием (организацией) отрасли.

Руководителями преддипломной практики от университета назначаются преподаватели выпускающей кафедры, которые в соответствии со структурой и содержанием практики:

- реализуют взаимодействие кафедры с предприятиями (организациями) отрасли;
- контролируют соблюдение сроков и содержание преддипломной практики, оказывают методическую помощь студентам при сборе материалов для отчета и выполнении ими индивидуальных заданий;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;
- оценивают результаты выполнения студентами программы преддипломной практики и проводят защиту отчетов по практике.

Места проведения практик определяются выпускающей кафедрой в соответствии с договорами между Университетом и предприятиями (организациями) отрасли. Руководителями преддипломной практики от предприятий (организаций) назначаются квалифицированные специалисты структурных подразделений данных объектов, которые:

- знакомят студентов со структурой и характером деятельности предприятия (организации) отрасли;
- оказывают помощь в сборе материала о структурных подразделениях предприятия (организации);
- по окончании практики дают общее заключение о прохождении преддипломной практики студентом.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения.

В результате прохождения преддипломной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в развитии науки, техники и технологии;

ОПК-6. Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления;

ОПК-9. Способен разрабатывать методики и выполнять эксперименты на действующих объектах с обработкой результатов на основе информационных технологий и технических средств;

ОПК-10. Способен руководить разработкой методических и нормативных документов, технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единицы, 648 часа в 4 семестре.

Тема 1. Организационно-подготовительный этап. Организационное собрание по практике, проводимое кафедрой, распределение магистрантов по руководителям. Вводный инструктаж по технике безопасности в научных подразделениях.

Тема 2. Ознакомительный этап. Ознакомление с лабораторной базой кафедры и научно-исследовательских подразделений. Составление подробного плана производственной практики, привязанного к выбранной теме магистерской диссертации и согласование его с ведущим преподавателем.

Тема 3. Практический этап. Сбор научно-технической информации, участие в эксперименте и моделировании, обработка имеющихся данных и анализ достоверности полученных результатов.

Тема 4. Отчетно-оформительский этап. Составление отчета по производственной практике.

Тема 5. Защита отчета по практике. Выступление с итогами производственной практики на заседании кафедры

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При прохождении преддипломной практики в рамках выполнения индивидуального задания используются автоматизированные рабочие места с соответствующим программным обеспечением, наличием входа в локальную сеть и

сеть Интернет. Для подготовки отчёта используются программные продукты соответствующего назначения и сетевые технологии.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

- изучают организационную структуру предприятия, организацию научно-исследовательской, проектно-конструкторской, технологической, метрологической, финансовой деятельности отдельных подразделений и служб;
- знакомятся с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучают и строго соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- изучают и строго соблюдают правила эксплуатации оборудования, охраны труда и другие условия работы на предприятии;
- соблюдают трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка предприятия;
- несут ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными работниками;
- активно участвуют в общественной жизни предприятия.

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации по разделам практики, осваиваемые студентом самостоятельно:

1. Какие нормативные документы по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности вам были предоставлены для изучения?
2. В чем заключаются ваши права и обязанности в соответствии с должностной инструкцией?
3. Какие нормативные документы для составления отчетности используются на предприятии?
4. Суть порученных вам производственных задач.
5. Какие методы, технологии были предложены вами для решения поставленных производственных задач?
6. Какие информационные системы/технологии используются на предприятии?

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой.

На этапе защиты отчёта: контролируется своевременная сдача отчётов, путевок и договоров с предприятием о прохождении практики для проверки руководителю в сроки, установленные кафедрой.

Отчет является основным отчётным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании отчета с отзывом руководителя практики.

По результатам защиты, отражающей качество выполнения заданий и понимание реальных процессов производственной деятельности организации,

студенту выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Глухов Д. А., Поляков С. И., Петровский В. С. Научные исследования в автоматизации: научно-исследовательское пособие. - Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011 г. <http://www.knigafund.ru/books/187237>

2. Шишов О. В. Современные технологии промышленной автоматизации: научно-исследовательское пособие. - Директ-Медиа, 2015 г. <http://www.knigafund.ru/books/183043>

3. Сафин Р. Г., Тимербаев Н. Ф., Иванов А. И. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учебное пособие. - Издательство КНИТУ, 2013 г. <http://www.knigafund.ru/books/186845>

Дополнительная литература:

1. Каменев С. В., Марусич К. В. Автоматизация контрольно-измерительных операций: научно-исследовательское пособие. - Оренбургский государственный университет, 2014 г. <http://www.knigafund.ru/books/184552>

2. Маркин А. В. Разработка отчетов в информационных системах: научно-исследовательское пособие. - Диалог-МИФИ, 2012 г. <http://www.knigafund.ru/books/198338>

3. Самарский А. А., Михайлов А. П. Математическое моделирование. – Физматлит, 2005 г. <http://www.knigafund.ru/books/207683>

12. Материально-техническое обеспечение практики

Соответствующее заданию практики аппаратное и программное обеспечение, а также помещение, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно-производственных работ.

При прохождении практики на кафедре требуются помещения:

- аудитория для лекционных и семинарских занятий: столы, стулья, аудиторная доска, мультимедийный комплекс (стационарный потолочный проектор, настенный проекционный экран, персональный компьютер), тематические настенные стенды. Рабочее место преподавателя: стол, стул. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер;

- лабораторная аудитория: Компьютерные столы, стулья, аудиторная доска, компьютеры (блок, монитор, клавиатура, мышка), мультимедийный комплекс (Плазменный телевизор для презентаций LG, персональный компьютер), осциллографы RIGOL DS1052E, источники питания MASTECH NY3005D-2, генераторы Protek 9205C, мультиметры MASTECH MS8040, мультиметры MASTECH MS8222H, моноблоки Lenovo с ОС Windows 7, паяльные станции Solomon SL-30, набор инструментов, сверлильный станок Proxxon, учебные стенды Altera. Специализированное программное обеспечение: Atmel AVR Studio 4, Multisim 13,

Electronic Workbench, Proteus 7 Professional, LabView 2013. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер.)

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

Направление подготовки: 27.04.04 «Управление в технических системах»
ОП (профиль): «**«Автономные информационные управляющие системы»»**
Форма обучения: очная
Вид профессиональной деятельности: (В соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: Автоматика и управление

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень оценочных средств
3. Шаблон путевки
4. Шаблон отчета о практике
5. Типовая форма договора

Составители:

к.т.н., доцент А.В. Кузнецов

Москва, 2022 год

Таблица 1 Паспорт фонда оценочных средств

Преддипломная практика					
ФГОС ВО 27.04.04 «Управление в технических системах»					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
	<p>ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в развитии науки, техники и технологии;</p> <p>ОПК-6. Способен осуществлять сбор и проводить анализ научной технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления;</p> <p>ОПК-9. Способен разрабатывать методики и выполнять эксперименты на действующих объектах с обработкой результатов на основе информационных технологий и технических средств;</p> <p>ОПК-10. Способен руководить разработкой методических нормативных документов, технической документации в области автоматизации технологических процессов производств, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное состояние научной проблематики, перечень актуальных междисциплинарных направлений, - современные методы и средства моделирования систем управления; - методы планирования и проведения эксперимента; - порядок выполнения научно-исследовательской работы; - методики проведения научных исследований; - методы обработки и анализа результатов исследований; - методы оценки эффективности научно-исследовательской деятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы анализа, синтеза, экспериментальных исследований систем управления производством в соответствии с характером решаемых задач; - организовать проведение экспериментов, сбор, обработка, систематизация и анализ результатов исследований; - готовить научные отчеты; 	Самостоятельная работа	Отчет по практике	<p>Базовый уровень:</p> <p>воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам</p> <p>Повышенный уровень:</p> <p>практическое применение полученных знаний в процессе изучения дисциплины; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении</p>

	<p>- проводить патентные исследования; - внедрять результаты исследований.</p> <p>владеть:</p> <p>- методами поиска информации для подготовки научно-исследовательских работ; - методами планирования и проведения эксперимента; методами разработка физических, математических и информационно-структурных моделей исследуемых объектов и процессов, оценка степени их адекватности; - методами математического моделирования объектов исследований с использованием стандартных программных средств;</p>	<p>Самостоятельная работа</p>		<p>Базовый уровень: воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам</p> <p>Повышенный уровень: практическое применение полученных знаний в процессе изучения дисциплины; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении</p>
--	---	-------------------------------	--	---

Перечень оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление
1	Отчет по практике	Специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту самостоятельно обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Отчет готовится индивидуально каждым студентом. Цель отчета осознать и зафиксировать профессиональные и личностные компетенции, приобретенные студентом за время теоретической подготовки.	Содержание отчета

Форма путевки на преддипломную практику

Федеральное государственное АВТОНОМНОЕ
образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет»

ПУТЕВКА (направление на практику)

Ф.И.О. студента (полностью)	<ФИО>
Номер учебной группы	<номер группы>
<специальность-направление>	<шифр и наименование специальности>
Наименование института/Факультета	<институт-дирекция>
Вид практики	<вид практики>

М.П.

Студент направляется на практику в организацию <наименование организации>
на период с <дата с> по <дата по>.

Номер задачи:<ИД задачи>

¹Отметки организации,
принимающей для прохождения практики

Прибыл на место практики
«__» _____ 20__ г.

должность (подпись) ФИО

Выбыл с места практики
«__» _____ 20__ г.

должность (подпись) ФИО

М.П.

ВНИМАНИЕ! По итогам выездной практики, оплачиваемой университетом студент должен предоставить руководителю практики оригинальные версии проездных билетов и документов о проживании!
Более подробную информацию о требованиях к документам необходимо получить у руководителя практики.

¹ печать организации, в которую направлен студент для прохождения практики

Шаблон отчета по преддипломной практике

Содержание отчета:

Введение.

Раздел 1. Теоретическая часть. Основные проблемы современного управления.

Раздел 2. Математическое моделирование систем управления.

Каждому студенту выдается индивидуальное задание – изучить принцип действия оборудования, используемых для построения систем автоматического управления. В данном разделе необходимо составить математическую модель системы управления и провести исследование ее адекватности.

Раздел 3. Разработка системы управления.

Каждому студенту выдается индивидуальное задание. В данном разделе необходимо представить подробное описание оборудования, назначение, принцип работы и основные технические характеристики. Провести обзор и выбор оборудования с лучшими характеристиками. Оценить перспективы применения.

Заключение.

Список использованных источников.

Требования к оформлению отчета

Текст отчета по преддипломной практике набирается в Microsoft Word в формате А4: шрифт Times New Roman – обычный, размер 14 пт; межстрочный интервал – полуторный; левое поле – 2,0 см; верхнее, нижнее и левое поля – 1,5 см; абзац –1,25 см. Объем отчета должен быть 12-20 страниц.

Страницы отчета нумеруют арабскими цифрами, с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер проставляется в центре нижней части листа (выравнивание от центра) без точки в конце номера. Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц.

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

Кафедра «Автоматика и управление» _____

Форма обучения: очная

Отчет по преддипломной практике

По направлению 27.04.04 «Управление в технических системах»

(код и название специальности/направления)

На тему _____

Студент

(личная подпись)

(Фамилия Имя Отчество)

Руководитель от
предприятия

(ученая степень, звание)

(личная подпись)

(Фамилия Имя Отчество)

ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ

Руководитель от
университета

(ученая степень, звание)

(личная подпись)

(Фамилия Имя Отчество)

МОСКВА 201__г.

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

Факультет машиностроения

(название факультета)

Кафедра «Автоматика и управление»

(название выпускающей кафедры)

**Задание
на преддипломную практику**

Студенту Петрову Петру Петровичу

Группы 154-354

Направление подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»

Место прохождения практики НПО « _____ »

1. Ознакомление со структурой предприятия, должностными инструкциями, сферой деятельности

2. _____

3. _____

4. _____

Руководитель практики от университета

/личная подпись/

/И.О. Фамилия/

Студент

/личная подпись/

/И.О. Фамилия/

Руководитель практики от организации

/личная подпись/

/И.О. Фамилия/

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

Факультет машиностроения

(название факультета)

Кафедра «Автоматика и управление»

(название выпускающей кафедры)

ДНЕВНИК

преддипломной практики

Содержание работ, выполненных во время прохождения практики:

Дата	Краткое содержание работ	Отметка руководителя практики от организации о выполнении

«Отметка о выполнении»

Руководитель практики от организации

/личная подпись/

/И.О. Фамилия/

Студент

/личная подпись/

/И.О. Фамилия/

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

Факультет машиностроения

(название факультета)

Кафедра «Автоматика и управление»

(название выпускающей кафедры)

Направление подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

Студента Петрову Петру Петровичу
Группы 154-354

Руководитель (ФИО, должность) _____

Замечания:

Предложение по оценке за практику _____
(оценка, подпись руководителя)

Печать организации

« ___ » _____ 20 __ года

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

28.08.2019

№ б/н

заседания кафедры «Автоматика и управление»

Зав. кафедрой – *к.т.н., доцент А.В. Кузнецов*

Секретарь – *Н.Н. Сторчак*

Повестка дня:

1. **СЛУШАЛИ:** Вопрос актуализации рабочих программ дисциплин по направлению подготовки 27.04.04 Управление в технических системах, ОП (профиль) «Автономные информационные управляющие системы».

ВЫСТУПИЛИ: руководитель ОП «Электронные системы управления» доцент Кузнецов А.В. о возможности использования РПД 2018 года по дисциплине «Б.2.4 Преддипломная практика» для обучения студентов по образовательной программе набора 2019 года по направлению 27.04.04 Управление в технических системах, ОП (профиль) «Автономные информационные управляющие системы».

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Считать содержание рабочей программы актуальным и возможным использовать рабочую программу дисциплины «Б.2.4 Преддипломная практика», утверждённую в 2018 году (29.05.2019, протокол №10) для обучения студентов 2019 года набора по направлению 27.04.04 Управление в технических системах, ОП (профиль) «Автономные информационные управляющие системы».

Заведующий кафедрой



подпись

/ А.В. Кузнецов/
Ф.И.О.