Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет

имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректорию

образовательной деятельности

А.А.Панфилов

2019г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки

27.03.04 Управление в технических системах

Профиль/программа подготовки Управление и информатика в технических системах

Уровень высшего образования

бакалавриат

Форма обучения

очная

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

1. Цели практики

Цели учебной практики

Целями учебной практики являются формирование у студентов знаний по:

- основам конструкторско-технологического обеспечения производства систем управления;
 - конкретным методам проектирования и конструирования;
- технологии изготовления и наладке основных разновидностей современных технических средств систем управления.
- средствам автоматизации проектирования и конструирования, тенденциям развития конструкций и их элементов.

2. Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- знакомство с организационными структурами университета (профильной организации), а также с функциями и структурами основных подразделений и служб;
- изучение информационного обеспечения одного из основных технологических объектов;
- изучение архитектуры компьютерной сети, основных характеристик сетевого оборудования, функциональных особенностей программного обеспечения;
- изучение приемов алгоритмизации и программирования задач с использованием современных языков и инструментальных систем программирования;
- получение практических навыков в применении стандартных программ по обработке экспериментальных данных, пакетов программ компьютерного моделирования и проектирования средств и систем автоматизации и управления, экспертных систем и средств защиты информации;
- освоение действующие стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и сетевого оборудования, аппаратных средств компьютерной графики;
- освоение методологии организации и проведения научно-исследовательской работы в научно исследовательских лабораториях ВУЗа, организаций и предприятий;
- освоение современных методов исследования, в том числе инструментальных;
- поиск, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;

- осуществление самостоятельной индивидуальной работы на рабочих местах с целью приобретения начальных навыков прикладного программиста;
- выполнение индивидуального задания, включающего в себя ознакомление с действующими нормами и мероприятиями по охране труда и окружающей среды, а также разработку алгоритмов и программ с использованием вычислительных методов и инструментальных систем программирования.

3. Способы проведения - стационарная

4. Формы проведения

Учебная практика проводится в форме практической деятельности студентов индивидуально, в составе учебных групп или подгрупп на кафедре, в лабораториях университета и, возможно, в организациях. Руководство практикой от университета осуществляется преподавателями выпускающей кафедры, на месте проведения учебной практики в профильных организациях – квалифицированными специалистами организации.

5. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения $O\Pi O\Pi$

Код	Уровень освое-	Планируемые результаты обучения по дисциплине	
формируемых	ния компетенции	характеризующие этапы формирования компетенций	
компетенций		(показатели освоения компетенции)	
1	2	3	
ОК-7	частичное	Владение основами самостоятельной работы, навыками	
		конспектирования устных сообщений, способностью к	
		обобщению.	
		Умение организовывать справочно-информационную	
		деятельность, логически строить письменную и устную	
		речь. Знание основ и структуры самостоятельной работы,	
		принципов конспектирования устных сообщений.	
ОПК-9	частичное	Владение языками процедурного и объектно-	
		ориентированного программирования	
		Умение использовать языки и системы программирования	
		для решения профессиональных задач	
		Знание основных принципов и методологий разработки	
		прикладного программного обеспечения.	
ПК-2	частичное	Владение навыками и методами разработки и исследования.	
		Умение применять современные методы и средства	
		исследовании систем и технологий	
		Знание особенностей применения различных методов и	
		алгоритмов при решении задач.	

ПК-3	частичное	Владение современными средствами редактирования		
		изображений.		
		Умение разрабатывать техническую документацию д.		
		отчетов по результатам выполненной работы.		
		Знание основных требований и правил составления		
		аналитических обзоров и отчетов.		

6. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика относится к блоку 2.Практики программы бакалавриата и базируется на математических, естественно-научных и профессиональных дисциплинах основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению «Управление в технических системах», в том числе «Математика», «Физика», «Инженерная графика», «Введение в МАТLAВ», «Применение ЭВМ в инженерных расчетах», «Программирование и основы алгоритмизации».

Для успешного прохождения учебной практики студент должен:

знать:

- сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;
- технические и программные средства реализации информационных технологий; *уметь*:
- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- решать типовые задачи, связанные с основными разделами физики, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;
- применять методы вычислительной математики для решения конкретных задач расчета и моделирования процессов управления;

владеть:

- методами проведения физических измерений;
- методами расчетов отдельных узлов и деталей устройств автоматики;
- навыками расчета простейших узлов автоматических устройств;

Прохождение данной практики необходимо как предшествующее для производственной практики и при изучении таких дисциплин как «Информационная безопасность», «Теория автоматического управления», «Моделирование систем управления», «Микропроцессорная техника», «Математические методы обработки экспериментальных данных», «Промышленные контроллеры», «Базы данных», «Информационное обеспечение систем управления», «Информационные сети и телекоммуникации».

7. Место и время проведения учебной практики

Учебную практику, предназначенную для получения первичных профессиональных умений, обучающиеся проходят в 4 семестре (2 недели в течение семестра и 2 недели после окончания экзаменационной сессии).

Базами для проведения учебной практики являются учебные и научно-исследовательские лаборатории вуза, научно-исследовательские лаборатории организаций и предприятий, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельностью с проблематикой направления обучения.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудое	мкость учебной практики составляет
<u>6</u>	зачетных единиц
<u>216</u>	часов

9. Структура и содержание учебной практики

<u>№</u> п/п	Наименование тем и/или разделов/тем практики	Семестр	Объем уч работы (в час)	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по технике безопасности	4	2	
2	Знакомство с организационными структурами университета (профильной организации), а также с функциями и структурами основных подразделений и служб	4	8	
3	Ознакомление с используемыми информационными технологиями, парком компьютеров. Изучение архитектуры компьютерной сети, основных характеристик сетевого оборудования, функциональных особенностей программного обеспечения;	4	35	Индив. опрос
4	Ознакомление с используемыми языками и системами программирования, и отладкой программ на одном из языков программирования.	4	40	
5	Ознакомление с обязанностями системных администраторов и прикладных программистов.	4	10	
6	Подготовка отчета по практике.	4	13	
	Всего за семестр	4	108	
	Отчет по практике			Зачет
1	Инструктаж по технике безопасности. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;	4	10	

2	Получение практических навыков в применении стандартных программ по обработке экспериментальных данных, пакетов программ компьютерного моделирования и проектирования средств и систем автоматизации и управления, экспертных систем и средств защиты информации;	4	20	
3	Освоение действующие стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и сетевого оборудования, аппаратных средств компьютерной графики;	4	10	Индив. опрос
4	Изучение оборудования отдела информационных технологий.	4	4	
5	Получение представлений о наладке ЭВМ, устранении неполадок, профилактике.	4	4	
6	Изучение правил и порядка обслуживания ЭВМ. Отладка программы.	4	8	
7	Освоение методологии организации и проведения научноисследовательской работы в научно исследовательских лабораториях ВУЗа, организаций и предприятий. Участие в проведении научных исследований или выполнении техни-	4	10	
	ческих разработок;			
8	Осуществление сбора, обработки, изучения, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);	4	10	
9	Выполнение индивидуального задания, включающего в себя ознакомление с действующими нормами и мероприятиями по охране труда и окружающей среды, а также разработку алгоритмов и программ с использованием вычислительных методов и инструментальных систем программирования. Выступление с докладом на конференциях	4	20	
	Отчет по практике			Зачет
Всег	го за семестр		108	
Итог	го по практике		216	2 зачета

10. Формы отчетности по практике

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, а также краткое описание места (в частности лабораторий) проведения практики, вопросы охраны труда, выводы и предложения.

Объем отчета – не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала шрифтом 14 пт. с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных ГОСТом.

Отчет должен включать следующие основные части: титульный лист, оглавление, краткое введение в котором должны быть представлены цели и задачи практики, изложение основного содержания работы с разделением на составные части (разделы, параграфы...), заключение (выводы).

К отчету должна быть приложена индивидуальная программа практики с отметкой руководителя о выполнении и оценочный лист результатов прохождения учебной практики.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят два преподавателя, в том числе руководитель практики.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Если зачет по практике проводится после издания приказа о зачислении студента на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза и действующим положением.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике)

Фонд оценочных средств (ФОС) позволяет оценить уровень подготовленности обучающегося к прохождению практики, умение правильно определять и эффективно решать основные задачи, инициативность, степень самостоятельности при выполнении задания по практике, трудовую дисциплину и, приобретенные на практике, умения и навыки.

$N_{\underline{0}}$	Наименование практики	Наименование оценочного сред-	Код контролируемой
п/п		ства	компетенции (или ее
			части)
1	Учебная	Отчет	ОК-7, ОПК-9, ПК-2,
		Собеседование	ПК-3
		зачет	

Критерии оценки:

Оценка по итогам прохождения практики, собеседования и защиты отчета проставляется в ведомость в виде зачета. Зачет выставляется, если обучающийся:

- выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимой научнотехнической литературы, умело проанализировал собранный во время практики материал, правильно решил поставленную задачу, свободно отвечает на все вопросы по существу, правильно оформил отчет по практике.
- выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых научнотехнической литературы, проанализировал собранный во время практики материал, недостаточно корректно решил поставленную задачу, отвечает на вопросы по существу, оформил отчет о практике с незначительными недостатками.
- выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых научно-технической литературы, недостаточно четко и правильно проанализировал полученный во время практики материал, некорректно решил поставленную задачу, отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.

Оценка «незачтено» выставляется, если обучающийся не выполнил план прохождения практики, не осуществил подборку необходимых научно-технической литературы, не правильно проанализирует полученный во время практики материал, не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющим академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета и действующим Положением о практике.

12.Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Учебно-методическим обеспечением учебной практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета и другие материалы по направлению.

а) основная литература

- 1. Практическая подготовка бакалавров. Методическое руководство по организации и проведению практик бакалавров направления 27.03.04 управление в технических системах. Профиль подготовки: Управление и информатика в технических системах [Электронный ресурс] Владимир.: ВлГУ, 2016. 34 с.— Режим доступа: URL:http://e.lib.vlsu.ru/ bitstream/123456789/3772/1/00507.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
- 2. Учебная практика (бакалавры) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Ю. Башкирцева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017.— 84 с. http://www.iprbookshop.ru/79584.html.— ЭБС «IPRbooks».
- 3. Учебная и производственная практики [Электронный ресурс]: методические указания/ Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный

- 4. Исакова А. И. Научная работа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Исакова А. И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016.— 109 с. http://www.iprbookshop.ru/72125.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 5. Практическая подготовка бакалавров. Методическое руководство по организации и проведению практик бакалавров направления 27.03.04 управление в технических системах. Профиль подготовки: Управление и информатика в технических системах [Электронный ресурс] Владимир.: ВлГУ, 2016. 34 с.— Режим доступа: URL:http://e.lib.vlsu.ru/ bitstream/123456789/3772/1/00507.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ. http://e.lib.vlsu.ru/ bitstream/123456789/3772/1/00507.pdf
- 6. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 530 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52159.— ЭБС «IPRbooks»
- 7. Гаспариан М.С. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гаспариан М.С., Лихачева Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: c.— Евразийский открытый институт, 2011.— 370 Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10680.— ЭБС «IPRbooks» 8. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник. — М.: ИНФРА-М, 2018. 396 c. (Высшее образование: Бакалавриат). www.dx.doi.org/10.12737/1541. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/912839

б) дополнительная литература

- 1. Исследование систем управления / Фомичев А.Н., 2-е изд. М.:Дашков и К, 2017. 348 с.: ISBN 978-5-394-02324-8. http://znanium.com/catalog/product/415195
- 2. Экономика производства электронных средств: Учебник / Сыров В.Д., 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 216 с.: 60х90 1/16. (Высшее образование). http://znanium.com/catalog/product/533746
- 3. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник. М. : ИНФРА-М, 2018. 396 с. http://znanium.com/catalog/product/912839
- 4. Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах: учеб. пособие / А.Л. Галиновский, С.В. Бочкарев, И.Н. Кравченко [и др.]; под ред. А.Л. Галиновского. М.: ИНФРА-М, 2018. 284 с. (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/catalog/product/944367
- 5 Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами: Учебно-практическое пособие / Трофимов В.Б., Кулаков С.М. Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. 232 с.: ISBN 978-5-9729-0135-7. http://znanium.com/catalog/product/760121

Интернет-ресурсы

- 1. Федеральный портал. Российское образование. http://www.edu.ru/
- 2. Российский образовательный портал. http://www.school.edu.ru/default.asp
- 3. http://znanium.com/
- 4. http://www.studentlibrary.ru/
- 5. http://www.bibliorossica.com/
- 6. www.dspa.ru сайт журнала «Цифровая обработка сигналов»;
- 7. www.exponenta.ru образовательный математический сайт;
- 8. www.kit-e.ru сайт журнала «Компоненты и технологии»;
- 9. www.complexdoc.ru сайт «Нормативные документы»;
- 10. www.statsoft.ru статистический портал StatSoft;
- 11. www.metrob.ru отраслевой сайт «Метрологическое обеспечение производства».

13. Перечень информационных технологий

В начале практики с обучающимися проводится инструктаж по технике безопасности, читаются установочные лекции, отражающие состав и характеристику аппаратного и программного обеспечения учебных и научно-исследовательских лабораторий кафедры (факультета). В соответствии с индивидуальным заданием на практику совместно с руководителем обучающийся составляет план прохождения практики, включающий изучение технического и технологического оборудования лабораторий, программного обеспечения и другой технической документации, сбор материалов для отчета по практике. Выполнение этих работ проводится обучающимся при систематических консультациях с руководителем практики очно или в дистанционной форме.

Каждый руководитель практики разрабатывает тематику индивидуальные заданий, рекомендации по сбору и анализу материалов, форму представления и защиты отчета, а также контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам практики.

В процессе организации учебной практики руководителями практики должны применяться современные образовательные технологии:

- 1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.
- 2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

При прохождении практики обучающийся может использовать имеющиеся на кафедре программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

14. Материально-техническое и информационное обеспечение практики

Для полноценного прохождения учебной практики в распоряжение обучающихся предоставлены три компьютерных класса, укомплектованных современным вычислительным

оборудованием и периферией, специализированные учебные и научно-исследовательские лаборатории различного профиля.

В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии.

Оплата труда обучающихся в период практики при выполнении ими производственных заданий осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми ВлГУ с организациями различных организационно-правовых форм.

Оплата труда работников предприятий и организаций по руководству учебной практикой производится согласно договору о практике.

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

Рабочую программу составил (подпись) Рецензент (представитель работодателя): Зам.начальника отдела ЗАО «Автоматика плюс»к.т.н.	В.П. Галас, к.т.н., доцент
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Протокол № 6 от 26.06.19 года Заведующий кафедрой (подпись)	ВТ и СУ В.Н. Ланцов
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании у направления «Управление в технических системах» Протокол № от № от № Года Председатель комиссии (подпись)	чебно-методической комиссии А.Б.Градусов

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Программа одоорена на	учеоный год	
Протокол заседания кафедры №	OT	_ года
Заведующий кафедрой		
Программа одобрена на	учебный год	
Протокол заседания кафедры №	от	_ года
Заведующий кафедрой		
П	~ ~	
Программа одобрена на	учебный год	
Протокол заседания кафедры N_{2}	OT	_ года
Заведующий кафедрой		

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

ОТЧЕТ

О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ по направлению обучения

27.03.04 – Управление в технических системах

ПО

c

Г.Г.

Ф.И.О. бакалавра)

Институт		
Кафедра		
	Зав. к	УТВЕРЖДАЮ афедрой
	""	
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ		
Студент		_
(фамилия, имя, отчество полностью	_	_
Направление подготовки		_ Приказ
Место прохождения практики		
		~
прохождения практики с по		
Цель практики - закрепление пройденного материала теоретических следующих компетенций, регламентируемых ФГОС:	х курсон	з и формирование
1. Способность использования навыков работы с компьютером информационных технологий с соблюдением основных треб безопасности.		
2. Способность создания математических моделей процессов и управления с использованием стандартных программных сред		в автоматизации и
3. Умение составлять аналитические обзоры и отчеты, подго результатам выполненной работы.	гавливат	ть публикации по
Содержание задания на практику (общий перечень подлежащих расс	-	ю и отражаемых
в отчете вопросов):		

План-график выполнения работ:

	Этапы работы	Сроки	Выполнение
1			
2			
3			
4			

Дата выдачи з	адания		
Руководитель	практики		
Должность		подпись	Фамилия И.О.
Ознакомлен			
	подпись студе	ента	Расшифровка подписи
« »	20 г.		

оценочный лист

результатов прохождения учебной практики по направлению подготовки 27.03.04 (бакалавриат)

Наименование профильной организации					
Студент	Институт				
(Фамилия, И., О.) Группа Курс	Кафедра				
Оценочный материал					

ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)			Оценка			
			5	4	3	2
1	Уровень под	дготовленности студента к прохождению практики				
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Соответстви	ие программе практики работ, выполняемых студентом в ходе пи практики				
	№ по ФГОС	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ	Оценка			
		КОМПЕТЕНЦИИ (отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)	5	4	3	2
Об-	(OK-7)	Способность к самоорганизации и самообразованию.				

Общепро- фессио- нальные	(ОПК-9)	Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности.		
Профессиональные	(ПК-2)	Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления.		
Профе	(ПК-3)	Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок.		
ИТО	ГОВАЯ ОЦІ	ЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)		

Замечания и пожелания				
Руководитель г	ірактики			
от ВлГУ	(подпись)	(расшифровка подписи)	
Руководитель	практики	от профильной	организации	
		(подпись)	(расшифровка подписи)	
20_	_Γ.			
М.П.				

Рабочую программу составил (подпись) Рецензент (представитель работодателя): Зам.начальника отдела ЗАО «Автоматика плюс»к.т.н.	В.П. Галас, к.т.н., доцент
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Протокол № 6 от 26.06.19 года Заведующий кафедрой (подпись)	ВТ и СУ В.Н. Ланцов
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании у направления «Управление в технических системах» Протокол № от № от № Года Председатель комиссии (подпись)	чебно-методической комиссии А.Б.Градусов

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на 2000/	учебный год
Протокол заседания кафедры №	от <u>26. р.6. 20</u> года
Заведующий кафедрой	
	G
	1
Рабочая программа одобрена на	учебный год
Протокол заседания кафедры №	от года
Заведующий кафедрой	
Рабочая программа одобрена на	учебный год
Протокол заседания кафедры №	от года
Заведующий кафедрой	