


**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)**

Институт машиностроения и автомобильного транспорта

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор института ИМиАТ  
Елкин А.И.  
« 20 » 08 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ) ПРАКТИКА**

**направление подготовки / специальность**

**15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»**

**направленность (профиль) подготовки**

**«Автоматизация процессов обработки в машиностроении»**

г. Владимир

2022 г.

Вид практики – Учебная (ознакомительная)

### 1. Цель практики

Целью учебной (ознакомительной) практики является выполнение самостоятельной работы по ознакомлению и изучению научно-исследовательских и проектных конструкторско-технологических работ, выполняемых на профильной кафедре АМиР, на предприятиях города и области для определения темы ВКР и составления календарного план-графика подготовки ВКР.

### 2. Задачи учебной (ознакомительной) практики

Задачами учебной (ознакомительной) практики являются:

- анализ социально-экономической ситуации в регионе, в стране и в мире;
- выявление прогрессивных тенденций и направлений развития экономики;
- подготовка и согласование с руководителем ВКР предложений по теме ВКР.

### 3. Способы проведения учебной (ознакомительной) практики

Способом проведения учебной (ознакомительной) практики является в основном стационарная работа в вузе, в ЭБС, в читальных залах и в библиотеках.

### 4. Формы практики

Практика проводится в непрерывном режиме параллельно с учебным процессом в режиме сочетания теоретического обучения и лабораторных занятий с постановкой и решением практических вопросов и задач.

### 5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в Образовательной Программе индикаторами достижения компетенций

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции <i>(код, содержание индикатора)</i>	Результаты обучения по дисциплине
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	УК-3.1. Знать: методы управления и организации командной работы, основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.	Знает методы управления и организации командной работы, основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.  Умеет разрабатывать командную стратегию, организовывать работу коллектива, разрабатывать мероприятия по

<p>достижения поставленной цели.</p>	<p>УК-3.2. Уметь: разрабатывать командную стратегию, организовывать работу коллектива, разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту.</p> <p>УК-3.3. Владеть: навыками постановки цели в условиях командной работы, способами управления командной работой в решении поставленных задач, навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>	<p>личностному, образовательному и профессиональному росту.</p> <p>Владеет навыками постановки цели в условиях командной работы, способами управления командной работой в решении поставленных задач, навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	<p>УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-5.2. Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-5.3. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного</p>	<p>Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.</p> <p>Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия в ходе решения задач профессиональной деятельности.</p>

	взаимодействия в ходе решения задач профессиональной деятельности.	
УК-6.  Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1. Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной деятельности и требований рынка труда. УК-6.2. Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач, подвергать критическому анализу проделанную работу, находить и использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.3. Владеть:  способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной деятельности и требований рынка труда.  Умеет планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач, подвергать критическому анализу проделанную работу, находить и использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.  Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.
ОПК-9.  Способен представлять результаты исследований в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций	ОПК-9.1. Знать: способы представления результатов исследований в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций. ОПК-9.2. Уметь: представлять результаты исследований в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций. ОПК-9.3. Владеть: способами представления результатов исследований в области машиностроения в	Знает способы представления результатов исследований в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций.  Умеет представлять результаты исследований в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций.  Владеет способами представления результатов исследований в области машиностроения в виде научно-

	виде научно-технических отчетов и публикаций.	технических отчетов и публикаций.
--	---	-----------------------------------

### 6. Место практики в структуре ОПОП

Учебная (ознакомительная) практика относится к обязательной части Блока 2. Практика в соответствии с ФГОС ВО по направлению 15.04.04. -Автоматизация технологических процессов и производств (профиль направления-Автоматизация процессов обработки в машиностроении).

Объем учебной (ознакомительной) практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Практика проводится в 1-м семестре.

### 7. Структура и содержание практики учебной (ознакомительной)

№ недели семестра п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, час.				Формы текущего контроля
		Лекции	Работа в лаборатории	Патентные исследования	Поиск информации в ЭБС	
1	Подготовительный этап: - инструктаж по технике безопасности; - изучение оборудования кафедры	+	-	-	+	
2	Изучение нормативно-технической документации, связанной с ВКР Консультации руководителя практики	-	-	-	+	
3	Консультации руководителя практики	+	-	-	-	
4		+	-	-	-	
5		+	-	-	+	
6		+	-	-	-	
7	Обсуждение предварительных итогов с руководителем	-	+	-	+	
8		-	+	-	+	
9		-	-	-	+	

10	Работа в программных средах Компас, MAT Lab, LabVIEW и др.	-	-	-	+	
11		-	-	-	+	
12		-	-	-	+	
13	Контроль работы студентов на практике	+	+	+	+	
14		+	+	+	+	
15		+	+	+	+	
16	Обсуждение и утверждение предполагаемых тем ВКР	-	+	-	+	
17		-	-	-	+	
18		-	+	-	+	
	Всего	216				Зачет

### 8. Формы отчетов по практике

Студенты результаты своей работы во время практики оформляют в Дневнике, в котором в соответствии со структурой, приведенной в п.7, вносят еженедельно сведения. результаты наблюдений и поисков, а также промежуточные и окончательные выводы.

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

В распоряжение магистрантов во ВлГУ предоставлена в открытом доступе электронная библиотека с выходом в такие ЭБС как ZNANIUM, Лань, IPR BOOK, Консультант студента и др.

С компьютеров кафедры АМиР с использованием информационной технологии «Электронная почта» студентам предоставлена возможность выхода в Единое информационное пространство.

В своей работе студенты пользуются Базами данных и Базами знаний, экспертными системами и системами поддержки принятия решений; активно работают в программных средах Компас, MAT Lab, LabVIEW и др.

### 10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых студентам для проведения практики

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1. Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. Автоматизация технологических процессов. Изд. Инфра-М. – 377 с.	2022	ISBN 978— 16 -610309-0
Шишмарев В.Ю. Автоматизация технологических процессов и производств. Изд.: Издательство Форум. М. -224 с.	2021	ISBN 978-5-00091-521-9

3. Семеновых В.И., Перминов А.А. Проектирование автоматизированных систем. Изд. Инфра-Инженерия. – 116 с.	2022	ISBN: 975-5-9729-1060-1
4. В. В. Глебов, А. Ю. Шурыгин, М. В. Кангин [и др.]. Гибкие автоматизированные производства: учебное пос.— Саратов: Вузовское образование. — 127 с/	2021	ISBN 978-5-4487-0746-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/101085.html">https://www.iprbookshop.ru/101085.html</a>
5. Федотов И.А., Хомченко В.Г. Компьютерное управление в производственных системах. Изд. Лань -620 с.	2021	ISBN 978-5-8114-8065-4
Дополнительная литература		
1. Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. – Нижневартовск: Изд. Нижневартовского гос. Унта, 227 с.	2013	ISBN 978-00047-022-0
2. С. В. Каменский, Г. А. Французова, Г. П. Чикильдин [и др.] Системы автоматического управления, мехатроники и робототехники. Под редакцией Г. А. Французовой. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет. — 211 с.	2017	ISBN 978-5-7782-3136-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbooks.ru/91524.html">https://www.iprbooks.ru/91524.html</a>
3. Погодин А.А., Афанасьев А.А., Шрубченко И.В. Технология машиностроения. Изд. НИЦ ИНФРА-М. – 530 с.	2022	ISBN 978-5-16-013605-9.
4. Гайдук, А. Р. Адаптивные системы управления: учебное пособие / А. Р. Гайдук, Е. А. Плаксиенко. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета. — 120 с.	2018	ISBN 978-5-9275-2882-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbooks.ru/87697.html">https://www.iprbooks.ru/87697.html</a>

## 11. Материально-техническое обеспечение практики учебной (ознакомительной)

Для реализации Учебной (ознакомительной) практики на кафедре АМиР имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Практические/лабораторные работы проводятся в ауд. 111-2, 112-2, 1146-2 и 172-4.

Материально-техническое оснащение практики включает:

-лабораторно-исследовательский комплекс на базе гидравлического пресса, оснащенного информационно-измерительной системой и компьютерной системой управления, регистрации, хранения и обработки экспериментальной информации;

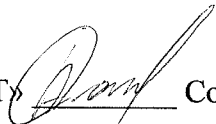
- пресс вертикальный;
- тепловизор Thermo CAM;
- оптический пирометр;
- промышленный CO2-лазер;
- компьютерный класс;
- проекторы;
- шкаф АСУ ТП;
- стенд лабораторных работ по Автоматизации;
- лицензионное программное обеспечение.

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

Рабочую программу составил зав. каф. АМиР  Коростелев В.Ф.

Рецензент

(представитель работодателя)

Ген. Директор ООО «Инжиниринговый Центр» СКАТ  Соколов А. А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АМиР

Протокол № 11 от 27.06. 2022 года

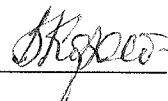
Заведующий кафедрой АМиР  Коростелев В.Ф.

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

на заседании учебно-методической комиссии направления 15.04.04

Протокол № 11 от 27.06. 2022 года

Председатель комиссии заведующий кафедрой АМиР  Коростелев В.Ф.



**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой АМиР \_\_\_\_\_ В.Ф. Коростелев

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой АМиР \_\_\_\_\_ В.Ф. Коростелев

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**  
в рабочую программу Учебной (ознакомительной) практики  
образовательной программы направления подготовки 15.04.04 «Автоматизация  
технологических процессов и производств», направленность: «Автоматизация процессов  
обработки в машиностроении»

(магистратура)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой АМиР \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ В.Ф. Коростелев

*Подпись*

*ФИО*