

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владimirский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт машиностроения и автомобильного транспорта



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ) ПРАКТИКА

направление подготовки / специальность

15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

направленность (профиль) подготовки

«Автоматизация технологических процессов и производств»

г. Владимир

2021 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 (код, содержание индикатора) | Результаты обучения по дисциплине |
| УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1. Знать методы управления и организации командной работы, основы стратегии планирования работы коллектива для достижения поставленной цели. УК-3.2. Уметь разрабатывать командную стратегию, организовывать работу коллектива, разрабатывать мероприятия по | Знает методы управления и организации командной работы, основы стратегии планирования работы коллектива для достижения поставленной цели. Умеет разрабатывать командную стратегию, организовывать работу коллектива, разрабатывать мероприятия по |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>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> |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | <p>УК-5.1. Знать закономерности и особенности 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 взаимодействия в ходе решения задач профессиональной деятельности.</p> | <p>Знает закономерности и особенности 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> |

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

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 технологических процессов и производств).

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 | | - | + | - | + | |
| 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* | | | |
| Шишмарев В.Ю. Автоматизация технологических процессов и производств. Изд.: Издательство Форум. М. -224 с. | 2021 | ISBN 978-5-00091-521-9 | |
| 4. В. В. Глебов, А. Ю. Шурыгин, М. В. Кангин [и др.]. Гибкие автоматизированные производства: | 2021 | ISBN 978-5-4487-0746-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: | |

| | | |
|--|------|---|
| учебное пос.— Саратов: Вузовское образование. — 127 с/ | | [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101085.html |
| 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. Пашченко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. – Нижневартовск: Изд. Нижневартовского гос. Ун-та, 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: https://www.iprbooks.com/91524.html |
| 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: https://www.iprbooks.com/87697.html |

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 пиromетр;
- 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 Б.Ф. Коростелев Коростелев В.Ф.

Рецензент

(представитель работодателя)

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

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АМиР

Протокол № 2 от 14.09 2021 года

Заведующий кафедрой АМиР Б.Ф. Коростелев Коростелев В.Ф.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

на заседании учебно-методической комиссии направления 15.04.04

Протокол № 3 от 14.09 2021 года

Председатель комиссии заведующий кафедрой АМиР Б.Ф. Коростелев Коростелев В.Ф.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Рабочая программа одобрена на 2022 / 2023 учебный года

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08. 2022 года

Заведующий кафедрой АМиР Б.Ф. Коростелев

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой ____ 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
технологических процессов и производств»

(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