

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Муромский институт (филиал)**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

**«Владимирский государственный университет**

**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
(МИ ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Д.Е. Андрианов

«21» 05 2024 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКИ**

Тип практики

**Научно-исследовательская работа**

Направление подготовки: 09.04.04

**«Программная инженерия»**

Квалификация (степень) выпускника **магистр**

Муром, 2024

## **1. Общие положения**

Производственная практика по типу научно-исследовательской работы является обязательным элементом учебного процесса подготовки магистрантов по направлению «Программная инженерия». Она направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и представляет собой вид учебных занятий, которые непосредственно ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся, включающую в себя развитие способностей вести самостоятельный научный поиск и самостоятельную научную работу.

Научно-исследовательская работа предусматривает закрепление навыков написания научных работ, проведение аналитических обзоров, а также проработку научного доклада по профилю исследования.

Программа научно-исследовательской работы разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия. Программа включает разделы: цели и задачи практики, содержание и организация практики, порядок отчета с фондом оценочных средств.

## **2. Цель и задачи практики**

Научно-исследовательская работа для магистрантов нацелена на обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при освоении основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «Программная инженерия», и практической деятельностью по применению этих знаний в ходе научно-исследовательской деятельности.

Целью научно-исследовательской работы является овладение магистрантами основными приёмами ведения научных исследований и формирование у них профессионального мировоззрения в этой области, в соответствии с профилем избранной магистерской программы. Проведение магистрантом научных исследований по избранной и утвержденной на заседании кафедры тематике в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к организации и содержанию научно-исследовательской работы.

### Задачи практики:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение современными методами и методологией научного исследования в наибольшей степени соответствующих профилю избранной студентом магистерской программы;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

- приобретение опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;

- развитие компетентности будущего магистра, специализирующегося в сфере прикладной математики и информатики;

- выявление студентами своих исследовательских способностей;

- привитие навыков самообразования и самосовершенствования;

- содействие активизации научной деятельности магистрантов.

### **3. Формы проведения**

Практика проводится в конце 4 семестра.

### **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Исходя из поставленных цели и задач научно-исследовательской практики, магистрант должен:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; Иметь навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	Знать новые научные принципы и методы исследований;

	Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований; Иметь навыки применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.
--	---

В результате прохождения практики магистрант должен овладеть навыками использования методов математического имитационного и информационного моделирования для решения научных и прикладных задач (практика предусматривает подготовку статьи или аналитического обзора в рамках тематики, соответствующей научно-исследовательским интересам).

### **5. Место производственной практики (тип практики: научно-исследовательская работа) в структуре ОПОП магистратуры**

Производственная практика по типу научно-исследовательская работа проводится по программе подготовки магистров в соответствии с учебным планом.

При прохождении данной практики у магистрантов формируются базовые умения, необходимые в дальнейшем для проведения научных исследований и успешной подготовки магистерской диссертации.

### **6. Место и время проведения производственной практики (научно-исследовательская работа)**

Практика проводится в лабораториях кафедры Программной инженерии МИ ВлГУ в конце 4 семестра в соответствии с календарным учебным графиком ОПОП подготовки магистров по направлению 09.04.04 Программная инженерия.

### **7. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах**

Общая трудоемкость производственной практики по типу научно-исследовательская работа составляет 6 зачетных единиц; 216 часов.

### **8. Структура и содержание практики**

В ходе практики магистранты отрабатывают следующие виды деятельности:

- осуществляют сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме (заданию) для написания научной статьи или подготовки аналитического обзора в соответствии с темами, предоставленными руководителем научно-исследовательской практики, применяя имеющиеся навыки работы с текстом, в том числе на иностранном языке;

- изучают специальную литературу по выбранной тематике, в том числе достижения отечественной и зарубежной науки;
- проводят комплексное изучение рассматриваемой тематики.

Общее руководство и контроль за прохождением практики магистрантов возлагается на руководителя научно-исследовательской практикой. Перед началом практики руководитель проводит организационное собрание магистрантов и информирует о ее целях и задачах.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики студента осуществляется его научным руководителем или руководителем практики, совместно с которым магистрант выбирает тему будущей научной статьи или аналитического обзора.

Непосредственный руководитель магистранта:

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе в период практики и оказывает соответствующую консультационную помощь;
- согласовывает график проведения практики и осуществляет систематический контроль над ходом работы магистранта;
- выполняет редакторскую правку и оказывает помощь по всем вопросам, связанным с оформлением отчета;

Магистрант при прохождении практики получает от непосредственного руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о промежуточных результатах исследования (в рамках научно-исследовательского семинара).

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение на кафедре, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

## **9. Формы отчетности по практике**

Производственная практика (тип практики: научно-исследовательская работа) считается завершенной при условии выполнения магистрантом всех требований программы практики. Формой итогового контроля является дифференцированный зачёт, который вместе с оценками (зачётами) по теоретическому обучению учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

Магистранты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент-магистрант должен предоставить по итогам практики:

9.1. Выступление с докладом на конференции, и/или представление научной статьи/аналитического обзора (объем статьи от 6 стр., аналитического обзора – от 3-4 стр., но не более 10 стр.), одобренного научным руководителем или руководителем научно-исследовательской практики, для последующей сдачи в печать или хранения в рукописном виде.

9.2. Отчет по научно-исследовательской работе, включающий в себя:

- реферативное описание литературных источников по теме магистерской диссертации (не менее 10 источников);
- рецензия на одну научную статью или раздел монографии, научного издания;
- описание научных методик в соответствии с программой магистерской подготовки (2-3 методики);
- описание результатов исследований по теме магистерской диссертации.

Сроки сдачи документации устанавливаются руководителем практики. Итоговая документация студентов остается на кафедре физики и прикладной математики.

## **10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

10.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

После прохождения производственной практики (тип: научно-исследовательская работа) студенты должны овладеть следующими компетенциями:

ОПК-3 – Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

ОПК-4 – Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

№	Формируемые компетенции	Этапы формирования	Виды работ по практике	Трудоемкость, академический час	Форма текущего контроля
1	ОПК-3, ОПК-4	Подготовительный	Конкретизация направления исследования, выделение части работ из общего направления исследования магистранта. Формулировка конкретных целей на практику.	10	Устный отчет, собеседование

2	ОПК-3, ОПК-4	Основной	Выполнение индивидуального задания: провести анализ известных методик обработки и анализа данных в конкретной предметной области; оценка рассмотренных методик с указанием их достоинств и недостатков; сформировать и провести экспериментальные исследования новых решений или подходов.	196	Устный отчет, собеседование
3	ОПК-3, ОПК-4	Заключительный	Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного материала, предоставление отчета, в том числе макета доклада на конференцию или научную публикацию.	10	Зачет с оценкой по результатам комплексной оценки прохождения практики

## 10.2. Описание показателей и критериев

Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

№	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Выполнение индивидуального задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
1.	ОПК-3	+	+	+
2.	ОПК-4	+	+	+

Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики:

Выполнение индивидуального задания на практику

№	Шкала оценивания	Критерии оценивания

1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

### Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;</li> <li>- структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> <li>- индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>- не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;</li> <li>- не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> <li>- оформление отчета;</li> <li>- индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>- не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме;</li> <li>- не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> <li>- в оформлении отчета прослеживается небрежность;</li> <li>- индивидуальное задание раскрыто не полностью;</li> <li>- нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>

	4. Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме;</li> <li>- нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- в оформлении отчета прослеживается небрежность;</li> <li>- индивидуальное задание не раскрыто;</li> <li>- нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>

### Защита отчета по практике

№	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li> <li>- стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>- дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.</li> </ul>
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>- владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>- недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>- допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>- использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>- способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>- не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>
4.	Неудовлетворительно	

Итоговая аттестация за научно-исследовательскую работу проводится руководителем магистерской программы по результатам оценки всех форм отчётности магистранта. По результатам научно-исследовательской работы магистрант получает дифференцированную оценку, которая складывается из вышеприведенных показателей.

После прохождения магистрантом практики руководитель оформляет оценочный лист (см. Приложение 4).

#### 10.3. Типовые задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций при прохождении практики.

Тема индивидуального задания производственной практики (научноисследовательской работы) формируются согласно выбранной теме магистерской диссертации. Образец бланка индивидуального задания приведен в Приложении 1.

Перечень примерных тем:

- Формирование информационной среды для повышения качества подготовки специалистов радиотехнического профиля для заводов округа Муром.
- Построение информационной системы интегральной оценки учащегося средней школы.
- Создание алгоритмов и модели поддержки принятия решения в задаче управления молочного производства.
- Система моделирования учебной программы по физике на основе структурно-логического анализа.
- Алгоритмы обработки видеоданных для системы управления жилым домом.

#### 10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

Прохождение производственной практики по получению навыков научно-исследовательской деятельности осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

Содержание «Научно-исследовательской работы» магистрантов не ограничивается непосредственной научно-исследовательской деятельностью (самостоятельное проведение исследований, обзоров и др.). Предполагается совместная работа практиканта с профессорско-преподавательским составом соответствующей кафедры по решению текущих исследовательских вопросов, знакомство с инновационными подходами и их внедрение в разрабатываемые системы.

Перед началом «научно-исследовательской работы» проводится организационное собрание, на котором магистранты знакомятся с ее целями, задачами, содержанием и организационными формами.

Магистрантам предлагается широкий спектр тем, актуальных для современного этапа развития науки. По выбранной теме следует изучить соответствующую литературу, опыт проведенных исследований на кафедре, разработать или предложить новые подходы, провести их оценку.

Перечень тем «научно-исследовательской работы» может быть дополнен темой, предложенной магистрантом. Для утверждения самостоятельно выбранной темы магистрант должен мотивировать ее выбор и представить примерный план написания отчета. При выборе темы следует руководствоваться ее актуальностью для кафедры, на которой магистрант проходит практику, а также темой будущей магистерской диссертации.

В течение производственной практики магистрант оформляет отчет установленного образца, который в конце практики должны представить руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

Производственная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа производственной практики студентов.

## **11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **12.1 Основная учебная литература**

1. Маюрикова, Л. А. Основы научных исследований в научно-технической сфере : учебно-методическое пособие / Л. А. Маюрикова, С. В. Новосёлов. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. — 123 с. — ISBN 978-5-89289-587-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/14381.html>
2. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС ACB, 2011. — 216 с. — ISBN 2227-8397. —

Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].  
— URL: <http://www.iprbookshop.ru/22586.html>

3. Ли, Р. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Р. И. Ли. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с. — ISBN 978-5-88247-600-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22903.html> 4. Шутов, А. И. Основы научных исследований : учебное пособие / А. И. Шутов, Ю. В. Семикопенко, Е. А. Новописный. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/28378.html> 5. Леонова, О. В. Основы научных исследований : учебное пособие / О. В. Леонова. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 70 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/46493.html> 6. Лонцева, И. А. Основы научных исследований : учебное пособие / И. А. Лонцева, В. И. Лазарев. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 185 с. — ISBN 978-5-9642-0321-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55906.html>

7. Астанина, С. Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) : монография / С. Ю. Астанина, Н. В. Шестак, Е. В. Чмыхова. — Москва : Современная гуманитарная академия, 2012. — 156 с. — ISBN 978-5-8323-0832-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/16934.html>

8. Волочкив, А. А. Исследовательская работа студента (курсовая, выпускная, магистерская) : учебно-методическое пособие / А. А. Волочкив. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2016. — 125 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86358.html>

## 12.2 Дополнительная учебная литература

Дополнительная литература указывается в каждом индивидуальном задании магистранта.

## 12.3. Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Платформа «Библиокомплектатор» – <http://www.bibliocomplectator.ru/>
3. Национальная электронная библиотека – <https://rusneb.ru/>
4. Базы данных издательства Springer – <http://link.springer.com>
5. Электронная библиотека ВлГУ – <http://e.lib.vlsu.ru/>

6. Электронная библиотека МИ ВлГУ «ЭВРИКА» – <https://evrika.mivlgu.ru>

### **13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

1. Информационно-образовательный портал МИ ВлГУ ([www.mivlgu.ru/iop](http://www.mivlgu.ru/iop)).

### **14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Лаборатория системного и прикладного программирования:

6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ ОЗУ 4гб/ LG 21’;

1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19’;

проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA;

экран настенный;

макет системы мобильного мониторинга; лабораторный стенд для изучения микроконтроллера;

роботизированная платформа IE-POP-BOT;

маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D;

Компьютер Intel Core 2 -10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19’;

Аппаратно-программный комплекс «Изучение принципов и исследование инфокоммуникационных локальных сетей».

### **15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению  
09.04.04 Программная инженерия

Рабочую программу составил к.т.н., доцент Кульков Я.Ю. \_\_\_\_\_  
Рецензент(ы) \_\_\_\_\_  
(место работы, занимаемая должность)  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_  
(Подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПИи  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2020 года.  
Заведующий кафедрой ПИи \_\_\_\_\_ Жизняков А.Л.  
(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической  
комиссии факультета \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021 года.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
(Подпись) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Программа переутверждена:  
на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(Подпись) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Программа переутверждена:  
на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(Подпись) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Программа переутверждена:  
на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(Подпись) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

**Приложение 1**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Муромский институт (филиал)**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

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

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

на практику

студенту \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

курса, направления подготовки \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки практики с «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

За время прохождения практики необходимо:

1. Изучить вопросы, предусмотренные программой по всем разделам.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата сдачи завершенного отчета по практике «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**Задание выдал:**Руководитель от института \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
(подпись, Ф.И.О.)**Согласовано:**

Руководитель от предприятия (организации)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
(подпись, Ф.И.О.)**Задание принял:**Студент \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_  
20\_\_\_\_ г.  
(подпись, Ф.И.О.)

**Приложение 2**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Муромский институт (филиал)**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

**«Владимирский государственный университет имени  
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича**

**Столетовых»**

**(МИ ВлГУ)**

**Факультет**

---

**Кафедра**

---

**ДНЕВНИК**

**практики**

---

*Студента*

---

(фамилия)

---

(имя, отчество)

*Kурс*

*Группа*

---

*Направление подготовки*

---

Муром

# Прохождение практики

## 1. Место практики

(наименование предприятия (организации))

« \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ »

## 2. Сроки практики с 20 \_\_\_\_ г.

## 3. Руководитель практики от института

(должность, фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от предприятия (организации)

(должность, фамилия, имя, отчество)

## 4. Прибыл на место практики

(дата)

МП Подпись\_\_\_\_\_

## 5. Назначен

и приступил к работе

(место, должность)

(дата)

## 6. Откомандирован в МИ ВлГУ

(дата)

МП Подпись\_\_\_\_\_

*Индивидуальное задание студенту на период практики оформляется руководителем практики и выдается с дневником практики.*

*Выполнение индивидуального задания отражается в отчете студента по практике.*

*Отчет совместно с дневником представляется студентом на зачете.*

# **Дневник работ, выполненных на практике**

*(проверяется руководителем практики не реже одного раза в неделю и делается отметка в дневнике)*

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**о работе студента за период практики** (заполняется  
руководителем практики)

(практические навыки, объем и содержание работ, качество, активность, соблюдение  
трудовой дисциплины и т.п.)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от института \_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель практики от предприятия (организации) \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Приложение 3**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**МУРОМСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования

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

Факультет \_\_\_\_\_  
 Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
по преддипломной практике

Студента гр.\_\_\_\_\_  
(группа, фамилия, имя, отчество)

Тема задания\_\_\_\_\_

Место прохождения практики\_\_\_\_\_

Замечания по отчету \_\_\_\_\_

Отчет принят на проверку  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  
Руководитель\_\_\_\_\_  
Отчет принят окончательно  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  
Руководитель\_\_\_\_\_

Члены комиссии  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Муром 20\_\_\_

# ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения \_\_\_\_\_ практики по направлению  
подготовки \_\_\_\_\_

Наименование профильной организации \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ Институт \_\_\_\_\_  
(Фамилия, И., О.)

Группа \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Кафедра \_\_\_\_\_

## Оценочный материал

ОБЩАЯ ОЦЕНКА <i>(отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>			Оценка			
			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности 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	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
	№ по ФГОС	<b>СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ</b> <i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>			Оценка	
					5	4
Общекуль- турные	(OK-__)	Способность к _____.				
	(OK-__)					
Общепро- фессиональные	(ОПК-__)	Способность использовать _____.				
	(ОПК-__)					
Профессио- нальные	(ПК-__)	Способность _____.				
	(ПК-__)	Готовность _____.				
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА</b> (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания \_\_\_\_\_

Руководитель практики

от института \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_

(число и подпись) (расшифровка подписи)

М.П.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на программу производственной практики  
(научно-исследовательская работа)  
по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия

Рабочая программа производственной практики (научно-исследовательская работа) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия

На прохождение производственной практики (научно-исследовательская работа) по учебному плану отводится 216 часов (6 ЗЕТ). Формой итогового контроля изучения дисциплины является зачет с оценкой.

Цель производственной практики (научно-исследовательская работа): овладение магистрантами основными приёмами ведения научных исследований и формирование у них профессионального мировоззрения в этой области, в соответствии с профилем избранной магистерской программы. Проведение магистрантом научных исследований по избранной и утвержденной на заседании кафедры тематике в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к организации и содержанию научно-исследовательской работы.

Задачи:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;

- овладение современными методами и методологией научного исследования в наибольшей степени соответствующих профилю избранной студентом магистерской программы;

- совершенствование умений и навыков самостоятельной научноисследовательской деятельности;

- приобретение опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;

- развитие компетентности будущего магистра, специализирующегося в сфере прикладной математики и информатики;

- выявление студентами своих исследовательских способностей;

- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, - содействие активизации научной деятельности магистрантов.

За время прохождения производственной практики (научноисследовательская работа) у магистрантов формируются базовые умения, необходимые в дальнейшем для проведения научных исследований и успешной подготовки магистерской диссертации.

Предлагаемые оценочные средства для выявления уровня знаний и умений обучаемых позволяют оценить уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций.

Перечень учебно-методической литературы достаточен для успешного прохождения практики. Имеются ссылки на электронно-библиотечные системы.

Программа производственной практики (научно-исследовательская работа) рекомендуется для использования в учебном процессе по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия.

Рецензент:

Начальник отдела технической поддержки ООО "Ред Софт Центр"

Ожерельев В. А.

04.06.2019 г.