

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный многопрофильный институт»**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНО ВО «ММИ», ЛУКЬЯНОВА ОЛЬГА ЛЬВОВНА, РЕКТОР
Сертификат d6596687b3e63421ff716969a4f7306e9844b2b5
Действителен: с 20.01.2026 по 20.04.2027

Утверждена в составе ОПОП ВО
по направлению подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Б2.В.01(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки:
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль образовательной программы:
«Искусственный интеллект и машинное обучение»»

**Типы задач
профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

Форма обучения

очная, заочная

Год набора

2026

Пятигорск, 2026

Рабочая программа производственной практики Б2.В.01(П) (Научно-исследовательская работа): учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Производственная практика Б2.В.01(П) (Научно-исследовательская работа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки обучающихся бакалавров. Учебно-методическое пособие включает методические указания по прохождению практики, требования к ее содержанию, рекомендации по успешному выполнению учебно-практических задач.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учетом ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Вид, способ и форма проведения практики
- 2 Цели и задачи практики
- 3 Место практики в структуре образовательной программы
- 4 Объем и продолжительность практики
- 5 Структура и содержание практики
- 6 Самостоятельная работа
- 7 Формы отчетности и контроля по практике
- 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
- 9 Материально-техническое обеспечение

Приложения

1. Вид, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: научно-исследовательская работа (далее - НИР).

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

2. Цели и задачи практики

Цели производственной практики: развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, в т.ч. с применением новых информационных технологий; сбор, анализ и обобщение научного материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы

Задачи практики:

- представить список изученной литературы по проблеме исследования;
- представить текст выпускной квалификационной работы.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является обязательным компонентом подготовки обучающихся. Производственная практика Б2.В.01(П) (Научно-исследовательская работа) реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

4. Объем и продолжительность практики

Объем производственной практики и сроки ее проведения определяются учебным планом.

Производственная практика (Научно-исследовательская работа) проводится на 8 семестре для очной и 9 семестре для заочной формы обучения.

Общая трудоемкость практики: 12 зачетных единиц, 432 академических часа, из них:

Вид учебной работы	Очная форма	Очно-заочная	Заочная форма
Контактная работа (консультации с руководителем практики от Института), включая время, отведенное на промежуточную аттестацию	6	6	6
Самостоятельная работа (всего) (под руководством руководителя практики от профильной организации)	426	426	426
Общая трудоемкость (часы)	432	432	432
Общая трудоемкость (зачетные единицы)	12	12	12
Продолжительность практики: 8 недель			
Промежуточная аттестация: зачет			

5. Структура и содержание практики

Структура и содержание производственной практики соотносится с видом и задачами профессиональной деятельности, которые определены основной профессиональной образовательной программой высшего образования.

Производственная практика (Научно-исследовательская работа) проводится на базе института. Направление на практику (Приложение 1).

При необходимости организация практики на базе внешней профильной организации осуществляется на основе договора о практической подготовке обучающихся с Профильными организациями и предприятиями, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (Приложение 2).

Организационная работа осуществляется на подготовительном (вводном) этапе, теоретическая и практическая работа осуществляется на основном (исследовательском) этапе работы, обобщение полученных результатов производится на заключительном (аналитическом)

этапе.

Этапы производственной практики (Научно-исследовательская работа) и обобщенные виды деятельности с указанием количества часов представлены в таблице:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Обобщенные виды деятельности	Количество часов
1.	Подготовительный (вводный) этап	Ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, с правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации.	2
2.	Основной (исследовательский)	1. Представить список изученной литературы по проблеме исследования (не менее 30 источников). 2. Представить текст выпускной квалификационной работы в личном кабинете	426
3.	Заключительный (аналитический)	Подготовка отчетной документации по практике и подгрузка отчетной документации в личный кабинет в раздел «Отчетные документы по практике».	4
	Итого:		432

Особенности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, создаются специально оборудованные рабочие места с учетом их особенностей, физиологии, а также психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, профессионального вида деятельности, характера труда, выполняемых трудовых функций.

Также обучающимся, имеющим инвалидность, и лицам с ограниченными возможностями здоровья создаются условия комфортного психологического климата в процессе обучения и возможности оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися.

Правила и нормы техники безопасности.

Согласно договору о практической подготовке обучающихся Профильная организация назначает ответственного на предприятии, который:

- знакомит обучающихся с правилами техники безопасности на рабочем месте с обязательным оформлением установленной документации и отметкой в дневнике практики (Приложение 4);
- проводит вводные инструктажи по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка на предприятии.

Обучающиеся, находящиеся на практике, подчиняются всем нормам и правилам по безопасности и охране труда, действующим на предприятии.

6. Самостоятельная работа

Рабочей программой практики предусмотрена самостоятельная работа обучающихся в объеме 426 часов для всех форм обучения.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью закрепления знаний по практике и предусматривает: формирование умения самостоятельно отбирать и систематизировать информацию в рамках поставленных перед ними задач; применение полученных знаний на практике.

7. Формы отчетности и контроля по практике

Обучающиеся по итогам прохождения практики должны прикрепить следующую отчетную документацию в личный кабинет в раздел «Отчетные документы по практике».

1. Направление на практику (Приложение 1).
2. Договор о практической подготовке обучающихся (Приложение 2).
3. Задание на практику (Приложение 3).
4. Дневник практики (Приложение 4).
5. Отчет по практике (Приложение 5).
6. Отзыв руководителя практики (Приложение 6).
7. Заключение руководителя профильной организации (Приложение 7).

Оригиналы Договора о практической подготовке обучающихся (Приложение 2), Отзыв руководителя практики (Приложение 6) и Заключение руководителя профильной организации (Приложение 7) с подписью и печатью отправить по почте (по адресу г. Пятигорск, пр-кт Кирова 45, кабинет № 7).

Сроки предоставления обучающимися отчетных документов по практике: в течение 6-ти дней с момента окончания практики (в электронном виде); в бумажном (печатном) виде – в первый учебный день промежуточной аттестации (после прохождения практики).

С целью определения степени освоения обучающимися образовательной программы в рамках практики проводятся **текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация в форме зачета.**

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Информатика: учебник для вузов/ ответственный редактор В.В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 795 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17577-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545057>.
2. Торадзе, Д.Л. Информатика: учебное пособие для вузов/ Д.Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18725-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545440>.
3. Волк, В.К. Информатика: учебное пособие для вузов/ В.К. Волк.— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18427-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534979>.
4. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535730>.
5. Информационные технологии: учебник для вузов / В.В. Трофимов, О.П. Ильина, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под редакцией В.В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534808>.

б) дополнительная литература:

1. Зыков, С.В. Программирование: учебник и практикум для вузов / С.В. Зыков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 285 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16031-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560815>.
2. Грекул, В.И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Г.А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19505-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560976>.

3. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588642>.

4. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебник для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584114>.

5. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебник для вузов / И. А. Бессмертный. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18416-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584276>.

6. Кривин, Н.Н. Методология проектирования. Электронные и радиоэлектронные средства: учебник для вузов / Н.Н. Кривин. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21652-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590475>.

9. Материально-техническое обеспечение

Наименование учебной аудитории	Описание оборудования учебной аудитории
Аудитория № 27 для проведения занятий лекционного и семинарского типа	Комплект учебной мебели на 10 рабочих мест для обучающихся, рабочее место для преподавателя, мультимедийное оборудование, персональные компьютеры с периферией и доступом к ИТС «Интернет» — 10 шт., принтер (цветной) — 1 шт., сетевая инфраструктура, сервер, ЭИОС института.
Аудитория № 21 для самостоятельной работы	Комплект учебной мебели на 15 рабочих мест для обучающихся; сетевая инфраструктура, ЭИОС института, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование, маркерная доска.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

АНО ВО «Международный многопрофильный институт»

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

(указать вид и тип практики)

Ф.И.О. обучающегося

обучающегося _____ курса _____ формы обучения
по направлению подготовки (специальности) _____

в _____

(наименование профильной организации)

отдел (при наличии) _____ начало практики _____ 20__ г.,
окончание практики _____ 20__ г.

Руководитель практики от Института _____ / _____

(подпись) (Ф.И.О. , должность, ученая степень)

М.П.

ДОГОВОР № _____
о практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ВО «ММИ»
и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей
образовательной программы

г. Пятигорск

«__» _____ 2026 г.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный многопрофильный институт», именуемый в дальнейшем «Организация», в лице ректора Лукьяновой Ольги Львовны, действующего на основании Устава, с одной стороны, и _____,

_____, именуемый в дальнейшем "Профильная организация", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении N 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение N 1).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который: обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-хдневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-хдневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации, _____

(указываются иные локальные нормативные акты Профильной организации)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение N 1 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

(полное наименование)

Адрес:

(наименование должности)

Подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

М.П. (при наличии)

Организация:

Автономная некоммерческая организация
высшего образования «Международный
многопрофильный институт» (АНО ВО
«ММИ»)

ИНН 2632115458

КПП 263201001

ОГРН 1202600001845

Адрес: Ставропольский край,

г.Пятигорск, пр-т Кирова, 45

Ректор АНО ВО «ММИ»

/Лукиянова Ольга Львовна

М.П.

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование практики	Задания
Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	1. Представить список изученной литературы по проблеме исследования (не менее 30 источников). 2. Представить текст выпускной квалификационной работы в личном кабинете

Руководитель практики от Института _____/_____
(подпись) (Ф.И.О. , должность, ученая степень)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Дата прибытия на практику	Дата окончания практики	Подтверждение нахождения на практике	
		Обучающийся (подпись)	Куратор практики от профильной организации (подпись)
_____ 20__ г.	_____ 20__ г.		

* нахождение на практике менее 6 часов в день не учитывается при прохождении практики

Руководитель принимающей профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О. , должность руководителя)

М.П.

Сведения о проведении руководителем практики от профильной организации инструктажа по ознакомлению обучающегося с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, с правилами внутреннего трудового распорядка

Вид инструктажа	Подпись руководителя практики от профильной организации (подпись, дата)	Факт ознакомления обучающегося (подпись, дата)
по требованиям охраны труда	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г. М.П.	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г.
по технике безопасности	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г. М.П.	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г.
по пожарной безопасности	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г. М.П.	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г.
по правилам внутреннего трудового распорядка	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г. М.П.	_____ (подпись) «__» _____ 20__ г.

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

(вид практики)

(тип практики)

Сроки прохождения практики: с _____ по _____

В _____
(наименование профильной организации)

Выполнил:

Обучающийся _____ курса формы обучения

Направление подготовки (специальность)

Направленность (профиль) программы

(Ф.И.О. обучающегося, подпись)

Место проведения практики

(наименование профильной организации)

Пятигорск, 20__

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ**

на _____
(Ф.И.О. практиканта)

Обучающегося _____ курса _____ формы обучения направления подготовки (специальности)

_____ АНО ВО «Международный многопрофильный институт»,

проходившего _____ (_____) практику
(вид практики) (тип практики)

в _____
(наименование профильной организации)

начало практики _____ 20__ г., окончание практики _____ 20__ г.

Общая оценка: зачтено / не зачтено
(нужное подчеркнуть)

«____» _____ 20__ г.

Руководитель принимающей профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О. , должность руководителя)

М.П.

(наименование профильной организации)

Заключение
о проведенной общественной оценке качества подготовки
обучающихся АНО ВО «Международный многопрофильный
институт»
по направлению подготовки (специальности) _____

(наименование профильной организации)

на основании оценки профессиональной подготовки обучающихся АНО ВО «Международный многопрофильный институт» по направлению подготовки (специальности) _____ профильна
(нужное подчеркнуть)
требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Руководитель принимающей профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О. , должность руководителя)

М.П.