

НАО «Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева»

УТВЕРЖДЕНО

Решением Совета факультета  
Информационных технологий  
НАО «Евразийский  
национальный университет  
им.Л.Н.Гумилева»

(протокол № 08 «8» 06 2022 г.)

### ПРОГРАММА

профессиональной практики 7M01511 – Информатика, 7M01124 –  
Педагогические измерения, 7M01525- STEM образование, 7M01514-  
Технологии Smart City  
(шифр, наименование образовательной программы)

направления подготовки кадров с послевузовским образованием  
(указать с высшим или послевузовским образованием)

01 «Педагогические науки»  
(код, наименование направления)

Нур-Султан  
2022 г.

Программа профессиональной практики составлена:

к.п.н., ст. преподаватель

кафедры Информатика Карымсакова А.Е.

  
подпись

к.п.н., зав.кафедрой

Информатика Зулпыхар Ж.Е.

  
подпись

на основании: ОП 7М 01511 – Информатика, 7М01124 – Педагогические измерения  
7М01514-Технологии Smart City, 7М01525- STEM образование

№	Шифр и наименование направления подготовки кадров	Шифр и группа образовательных программ	Шифр и наименование образовательной программы (ОП)	Кем и когда утверждена ОП
1	7М015 – Подготовка педагогов по естественно-научным предметам	М012 – Подготовка педагогов информатики	7М 01511 – Информатика 7М01525- STEM образование 7М01514-Технологии Smart City	Решением Правления НАО «Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева» от 03.05.2022
2	7М011 – Педагогика и психология	М001 – Педагогика и психология	7М01124 – Педагогические измерения	

Программа профессиональной практики обсуждена на заседании кафедры Информатика

Протокол № 9 от «04» 04 2022г.

Заведующий кафедрой Информатика



Зулпыхар Ж.Е.

«04» 04 2022г.

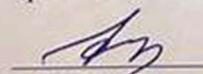
Программа профессиональной практики обсуждена и одобрена на заседании УМК факультета Информационных технологий

(наименование факультета)

Протокол № 9В от «13» 06 2022 г.

Председатель УМК факультета Информационных технологий

(наименование факультета)

  
(подпись)

Сагнаева С.К.

(ФИО)

«13» 06 2022г.

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общие положения
  - 1.1 Определение места профессиональной практики в учебном процессе
  - 1.2 Цель и задачи профессиональной практики
  - 1.3 Пререквизиты
  - 1.4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики, знания, умения, навыки.
- 2 Организация, руководство и порядок прохождения профессиональной практики.
  - 2.1 Организация профессиональной практики
  - 2.2 Базы практики
  - 2.3 Обязанности/права руководителя практики (от кафедры, от предприятия)
  - 2.4 Обязанности/права обучающихся в период прохождения профессиональной практики
- 3 Содержание профессиональной практики
  - 3.1 Тематическое планирование практики
  - 3.2 Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики
- 4 Отчетная документация обучающихся
  - 4.1 Отчетность и порядок завершения работы обучающимися
  - 4.2 Итоги профессиональной практики.

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Профессиональная практика обучающихся является составной частью основной образовательной программы направления подготовки кадров послевузовского образования: *01 Педагогические науки*.

Профессиональная практика – это одна из важнейших составляющих профессиональной подготовки кадров по направлению «01 Педагогические науки». Она представляет собой эффективный механизм переноса полученных знаний и умений из области теории в область повседневной профессиональной педагогической деятельности.

Педагогическая практика предусматривает подготовку будущего магистранта к осуществлению образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях, в колледжах, в высших учебных заведениях. Работа магистрантов предполагает разработку учебных материалов и проведение занятий по дисциплинам психолого-педагогического направления в рамках программ подготовки бакалавров. Объем занятий и требования к учебным материалам определяется высшим учебным заведением, реализующие соответствующие магистерские программы.

Исследовательская практика является составной частью основной образовательной программы подготовки магистра. Исследовательская практика в рамках магистерской программы по направлению подготовки педагогические науки ориентирована на формирование и совершенствование исследовательской компетентности магистранта в области проведения экспериментальной работы по теме магистерской диссертации, а также использовании диагностического инструментария проведения исследований, написания научных статей, пособий.

### 1.1 Определение места профессиональной практики в учебном процессе

Профессиональная практика является важнейшим компонентом и составной частью учебного процесса обучающихся в магистратуре. Данные виды практики осуществляют функции общепрофессиональной подготовки в части подготовки магистрантов к преподавательской и научно-исследовательской деятельности в вузе. Педагогическая практика составляет 4 кредита, исследовательская практика составляет 12 кредита. Всего 16 кредитов.

Дата начала и окончания профессиональной практики устанавливается графиком проведения профессиональных практик магистрантов в соответствии с академическим календарем, рабочим учебным планом и образовательной магистерской программой.

№	Шифр и наименование образовательной программы	Курс	Наименование практики по рабочему учебному плану	Продолжительность практики в кредитах/неделях
1	7М 01511 – Информатика 7М01124 – Педагогические измерения 7М01525- STEM образование 7М01514-Технологии Smart City	2	Педагогическая	4 / 14
2	7М 01511 – Информатика 7М01124 – Педагогические измерения	2	Исследовательская	12 /12

7M01525- STEM образование 7M01514-Технологии Smart City			
--	--	--	--

## 1.2 Цель и задачи профессиональной практики

### 1.2.1 Педагогическая практика

Педагогическая практика является составной частью учебного процесса, выполняя функции общепрофессиональной и профессиональной подготовки магистрантов к преподавательской деятельности. Магистрант в данном случае исполняет функции стажера, участвуя на протяжении всего срока практики в преподавательской деятельности кафедры и своего научного руководителя.

*Цель педагогической практики* – заключается в формировании у магистрантов навыков применения и реализации процедур преподавательской деятельности в высшей школе, формирование профессиональных компетенций в сфере педагогической и методической деятельности.

*Задачи педагогической практики:*

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение методикой подготовки, проведения и анализа разнообразных форм занятий;
- приобретение навыков подготовки учебных материалов и их, использования при проведении занятий;
- изучить и овладеть современных технических и информационных средств, инновационных методик, повышающих эффективность обучающих процедур и их применение при проведении занятий;
- научиться анализировать и обобщать передовой педагогический опыт и использовать его в самостоятельной профессиональной деятельности;
- развить способности критического анализа форм и методов разных типов занятий;
- приобретение навыков работы в студенческой аудитории, навыков воспитательной работы.

### 1.2.2 Исследовательская практика

Исследовательская практика является важнейшей частью научно- исследовательской работы магистранта и выполняет функцию подготовки его к профессиональной научной деятельности. Исследовательскую практику проходят магистранты выпускного курса, выполняющие магистерское исследование, в 4-ом семестре. Руководство исследовательской практикой осуществляет научный руководитель магистерской диссертации магистранта выпускного курса.

Содержание исследовательской практики определяется темой магистерской диссертации. Итоги исследовательской практики подводятся на предварительной защите магистерской диссертации, организуемой выпускающей кафедрой.

*Цель исследовательской практики* состоит в овладении магистрантом методологией и методикой научно-исследовательской работы, приобретении навыков сбора, анализа и обобщения эмпирического материала, необходимого для написания магистерской диссертации.

Основными задачами исследовательской практики является:

- определять проблему, формулировать гипотезы и задачи исследования;
- разрабатывать план исследования, выбирать необходимые и наиболее оптимальные методы исследования;
- сбор, обработка и обобщение практического материала по теме магистерской диссертации;
- анализ статистических данных и практического материала по теме

исследования магистерской диссертации;

– формулирование выводов, закономерностей, рекомендаций и предложений по теме магистерской диссертации;

– вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

– оформление магистерской диссертации в соответствии с установленными требованиями.

### 1.3 Пререквизиты

№	Код и наименование направления	Шифр и группа образовательной программы	Шифр и наименование образовательной программы	Курс	Наименование практики по рабочему учебному плану	Пререквизиты
<i>Научно-педагогическое направление:</i>						
1	7М011 – Педагогика и психология	М001 – Педагогика и психология	7М01124 – Педагогические измерения	2	Педагогическая	Педагогика высшей школы
				2	Исследовательская	Теория и практика адаптивного тестирования
3	7М015 – Подготовка педагогов по естественно-научным предметам	М012 – Подготовка педагогов информатики	7М 01511 – Информатика	2	Педагогическая	Педагогика высшей школы. Педагогический дизайн
				2	Исследовательская	Технология визуализации образовательной среды. Управление IT проектами в образов.
			7М01525- STEM образование	2	Педагогическая	Педагогика высшей школы. STEM образование в информатике
				2	Исследовательская	Цифровизация образования Введение и сопровождение STEM проектов
			7М01514- Технологии Smart City	2	Педагогическая	Педагогика высшей школы. Методология разработки программного обеспечения
				2	Исследовательская	Разработка мобильных приложений. Беспроводная связь и сети.



## 1.4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Профессиональная практика предусматривает следующие виды компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

№	Шифр и наименование образовательной программы	Компетенции	Сфера профессиональной деятельности
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА</b>			
1	7М01124 – Педагогические измерения	Сформировать навыки определения содержания и выбора форм, методов и средств учебных занятий в соответствии с целями курса, приобщить к практике социального взаимодействия в поликультурной и полилингвальной среде. Усвоить методологию разработки научно-методической продукции, учебно-методических комплексов, авторских курсов в рамках подготовки, формирование умений планировать и проводить исследования в области психолого-педагогических наук для совершенствования практики образования, координировать деятельность педагогов, методических объединений в рамках организации образования или структурного подразделения, контролировать и регулировать учебную нагрузку педагогических работников организации образования или структурного подразделения.	Организации образования, органы управления образованием, научно-исследовательские институты.
2	7М01511 – Информатика	Знание современных методов аппаратных и программных средств в учебном процессе; современных педагогических технологий для развития коммуникативных способностей, обладать современными ИТ в обучении. Умения применять современные программные и аппаратные обеспечения в образовании. применять педагогические технологии и методы обучения в области ИТ, информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, использовать методологию разработки современного программного инжиниринга для проектирования мобильных, осуществлять в практической деятельности на основе научной деятельности по технологиям SmartCity. Навыки использования методики обучения технологиям программирования для академических и профессиональных целей, получение новых результатов, имеющих важное значение для теории и практики в данной предметной области; освоение теоретических и экспериментальных методов исследования объектов (процессов, эффектов, явлений, конструкций, проектов) в данной предметной области; освоение методологии научного творчества, получение навыков проведения научных исследований в составе творческого	Организации технического и профессионального образования, методист института повышения квалификации, эксперт республиканского центра, сотрудник национального, научно-практического центра, ИТ-организации, организации образования

		коллектива	
3	<b>7M01514 –</b> Технологии SMART-CITY	Фундаментальные знания и практические навыки в области анализа по разработке, управлению системами и сервисами Интернета и применению SMART технологии. Умения использовать для ускорения работы прикладного уровня и дополнительных проблем мобильных и беспроводных сред. Навыки подключать сенсоры и устройства к облачным платформам, собирать и визуализировать данные с реального оборудования для различных вариантов самостоятельно проектировать; использовать современные нововведения в процессе профессионального обучения.	IT- организации, консалтинговые компании, организации образования и научно-исследовательские институты и центры.
4	<b>7M01525- STEM</b> образование	Владеть знаниями в области методологии и интеграции междисциплинарных знаний (дидактика высшего образования), применять на практике междисциплинарные коммуникации на основе STEM. Уметь проводить мониторинг и анализ состояния обучения STEM. Словесно понимать суть и содержание концепции обучения STEM для компьютерных наук. Уметь делать выбор форм, методов и средств обучения в соответствии с целями обучения STEM для компьютерных наук.	В организациях технического и профессионального, послесреднего образования, институтах повышения квалификации в ВУЗах, республиканских национальных, научно-практических центрах.
<b>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА</b>			
1	<b>7M01124 –</b> Педагогические измерения	Проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.	Научной, педагогической, профессионально-практической деятельности в организациях образования, органах управления образованием, научно-исследовательских институтах.
2	<b>7M01511 –</b> Информатика	Формирование у магистрантов интереса к научному творчеству, обучение их методике и способам самостоятельного решения научно-исследовательских задач; организация обучения магистрантов теории и практике проведения научных исследований; развитие у магистрантов творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных теоретических и практических знаний.	Организации технического и профессионального образования, методист института повышения квалификации, эксперт республиканского центра, сотрудник национального, научно-практического центра.



3	<p><b>7M01514 – Технологии SMART-CITY</b></p>	<p>Применять мировоззренческие и методологические подходы для формирования междисциплинарных знаний на основе исследуемых в науке и использовать результаты в профессиональной деятельности, применять современные педагогические технологии для развития коммуникативных способностей, понимать методы и методологии, необходимые для управления большими данными и облачными службами и ресурсами, использовать технологии виртуализации для хранения специальных серверов в облачных хранилищах, владеть навыками публичной и научной речи, обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада, оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования, владеть навыками публичной и научной речи, обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада, оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности; обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.</p>	<p>IT-организации, консалтинговые компании, организации образования и научно-исследовательские институты и центры. Организации образования, органы управления образованием, научно-исследовательские институты.</p>
4	<p><b>7M01525- STEM образование</b></p>	<p>Владеть знаниями в области методологии и интеграции междисциплинарных знаний, применять на практике междисциплинарные коммуникации на основе STEM для компьютерных наук. Владеть исследовательскими навыками, используя элементы STEM для компьютерных наук. Формировать профессиональные компетенции магистрантов и исследователей в области обучения STEM для компьютерных наук. Применить обучение STEM для интеграции инновационных технологий</p>	<p>В организациях технического и профессионального, послесреднего образования, институтах повышения квалификации в ВУЗах, республиканских национальных, научно-практических центрах.</p>

## 2 ОРГАНИЗАЦИЯ, РУКОВОДСТВО И ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Организация профессиональной практики

Подготовка, организация, руководство, учебно-методическое обеспечение практики обучающихся осуществляется выпускающей кафедрой, а именно руководителем практики.

Во время прохождения практики магистранты-практиканты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка базовой организации, соблюдать трудовую дисциплину, выполнять распоряжения администрации и руководителя практики. Магистранты-практиканты осуществляют функции преподавателя, куратора студенческой группы.

Каждый магистрант-практикант для проведения педагогической работы прикрепляется к научному руководителю. Помощь магистранту-практиканту в организации педагогической деятельности оказывают руководители практики/преподаватели кафедры. Практика проводится в соответствии с рабочим планом-графиком, составленным магистрантом-практикантом совместно с руководителем профессиональной практики, утвержденным деканом факультета.

#### **Профессиональная практика предполагает:**

1. *Усвоение эмпирических знаний в области преподавания дисциплин специализации:*

– усвоение эмпирических знаний в области преподавания дисциплин специализации;

– пополняет свои профессиональные знания в области преподаваемой дисциплины посредством самообучения;

2. *Развитие практических навыков ведения педагогической работы:*

– непосредственную педагогическую деятельность (самостоятельную подготовку и проведение практических, индивидуальных занятий, семинаров, чтение пробных лекций по предложенной тематике и др.).

3. *Знакомство с основными составляющими работы преподавателя в вузе видами и правилами ведения отчетной документации:*

– участвует вместе с руководителем в подготовке и совершенствовании учебных программ по преподаваемому курсу, методических указаний для проведения практических, лабораторных занятий по отдельным темам.

4. *Ознакомление с государственным общеобязательным стандартом образования, типовой программой обновленного содержания и содержанием дисциплин:*

– ознакомиться с государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по одной из основных образовательных программ;

– освоить организационные формы и методы обучения в среднем или высшем учебном заведении на примере деятельности выпускающей кафедры.

5. *Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий в образовательном учреждении:*

– изучить современные образовательные технологии высшей школы;

– получить практические навыки учебно-методической работы в высшей школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию, навыки организации и проведения занятий с использованием современных информационных технологий обучения.

6. *Самостоятельную подготовку планов-конспектов занятий и внеклассных мероприятий:*

– совместную работу практиканта с профессорско-преподавательским составом соответствующей кафедры по решению текущих учебно-методических, творческих вопросов;

– изучение технологии составления рабочих программ, разработки тестов,

экзаменационных заданий, тематики проектов.

7. *Подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями планируемых занятий:*

- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями планируемых занятий;
- изучить учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана.

8. *Разработку содержания учебного материала на современном научно- методическом уровне:*

- конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация.

9. *Методически грамотное проведение различных видов учебных занятий:*

- проектирование междисциплинарных модулей для изучения наиболее сложных и профессионально значимых понятий;
- участвует под контролем руководителя в руководстве выполнения магистрантами СРО, СРОП. Проверяет, оценивает их и принимает защиту.

10. *Осуществление научно-методического анализа проведенных занятий:*

- проведение психолого-педагогических исследований по диагностике профессиональных, деловых и личностных компетенций обучающихся и анализ его результатов;
- принять непосредственное участие в учебном процессе выполнив педагогическую нагрузку, предусмотренную индивидуальным заданием;
- посещать и участвовать в анализе занятий, проводимых профессорско-педагогическим коллективом и другими магистрантами.

11. *Закрепление навыков самостоятельной работы, самообразования и самооценки:*

- организацию и проведение мероприятий, проводимых кафедрой или вузом(концерты, вечера, смотры, фестивали и т. д.);
- осуществление научно-методического анализа проведенных занятий;
- анализ отечественной и зарубежной практик функционирования отечественного и зарубежного профессионального образования;
- закрепление навыков самостоятельной работы и самообразования.

В процессе профессиональной практики осуществляются следующие *виды контроля:*

1) *текущий контроль*

**Цель текущего контроля** успеваемости – оценивание хода прохождения магистрантом профессиональной практики.

**Форма текущего контроля:**

- посещение проведенных занятий;
- собеседование по изученным материалам;
- анализ посещенных занятий;
- консультации;
- проверки заданий.

2) *промежуточный контроль*

**Цель промежуточного контроля** успеваемости – оценивание итогов прохождения магистрантом-практикантом профессиональной практики.

**Форма промежуточного контроля** магистранта-практиканта по итогам всех видов профессиональной практики – это дифференцированный зачет (защита отчета на заседании комиссии выпускающей кафедры).

При защите результатов практики магистрант-практикант докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, предоставляет пакет документов по итогам прохождения профессиональной практики и высказывает комиссии собственные выводы и предложения.

## 2.2 Базы профессиональной практики

Базой педагогической практики магистрантов является выпускающая кафедра (кафедра Информатика) Евразийского Национального университета имени Л.Н.Гумилева.

Базой исследовательской практики магистрантов могут быть образовательные, научно-исследовательские, государственные учреждения, в котором планируется осуществление апробации исследования в соответствии с темой магистерской диссертации.

1	7M011 – Педагогика и психология	<b>Педагогическая практика:</b> – структурные подразделения университета;
2	7M015 – Подготовка учителей по естественнонаучным предметам	– ВУЗы, организации технического и профессионального, послесреднего образования; – институты повышения квалификации. <b>Исследовательская практика:</b> – организации, предприятия и учреждения, ведущие научно-исследовательскую деятельность; – республиканские центры, национальные, научно-практические центры; – научно-исследовательский центр; – структурные подразделения университета; – образовательные, научно-исследовательские, государственные учреждения.

## 2.3 Обязанности/права руководителя практики (от кафедры, от базы практики)

Руководитель практики от кафедры непосредственно научный руководитель магистранта обязан:

### 1. До начала практики (*подготовительный этап*):

- Разработать методические рекомендации для магистрантов-практикантов по видам практики;
- Разработать критерии оценки прохождения практики по видам;
- Составить рабочий план-график по видам профессиональной практики;
- Довести до магистрантов особенности прохождения практики в конкретной организации образования.
- Распределить магистрантов-практикантов по базам практики.
- При отсутствии договора о сотрудничестве с конкретными учреждениями образования собрать трехсторонние договоры от магистрантов-практикантов (за 2 месяца до начала практики).
- Предоставить информацию о месте прохождения профессиональной практики закрепленных магистрантов-практикантов ответственному преподавателю по практике на кафедре для дальнейшего формирования представления.
- Обеспечить руководителей практики от организации программами практики.
- Проверить наличие у каждого магистранта-практиканта программы практики и методических рекомендаций, дневника-отчета, бланка направления (на каждого практиканта) о прибытии и убытии с места практики.
- Выдать каждому магистранту-практиканту рабочий план-график, индивидуальное задание для прохождения практики в соответствии с разработанной тематикой.
- Своевременно информировать магистрантов-практикантов о месте и времени проведения установочной конференции по практике и защиты отчетов перед комиссией кафедры.
- Проконсультировать магистрантов по вопросам сбора и обработки практического материала для отчета и выполнения индивидуального задания.

- Составить и согласовать с заведующим кафедрой график посещения объектов практики.
- Оформлять всю необходимую документацию по практике и сдавать ее в установленные сроки ответственному по практике на кафедре.
- Проводить вводный инструктаж по технике безопасности (с заполнением журнала по ТБ).
- Информировать магистрантов-практикантов о требованиях и сроках сдачи отчетной документации по практике;
- Проводить мониторинг реализации магистрантами-практикантами профессиональной практики и ведения ими отчетной документации с допуском их к защите отчетов перед комиссией кафедры.

## **2. Во время проведения практики (*производственный этап*):**

- Проверить своевременное прибытие магистрантов на места практики.
- Контролировать ход прохождения практики магистрантами-практикантами.
- Выявлять и своевременно вносить предложения руководителю практики от организации об устранении недостатков, при необходимости сообщать о них руководству университета.
- Консультировать магистрантов по вопросам написания отчетной документации по практике.
- Знакомить магистрантов-практикантов с современными образовательными, педагогическими и воспитательными технологиями (инновационные, ИКТ, мультимедиа технологии).
- Оказывать индивидуальную помощь магистрантам-практикантам по вопросам профессиональной практики.
- Обучать магистрантов-практикантов составлению syllabusов, лекций, практических занятий по предмету.
- Знакомить магистрантов-практикантов с принципами организации и проведения воспитательной работы в вузе.
- Оказывать необходимую научно-методическую помощь руководителям практики от учреждения образования.
- Проверять выполнение магистрантами-практикантами действующих в организации практики правил внутреннего распорядка, посещение рабочих мест практики и выполнение ими программы практики.
- Изучить возможность заключения хозяйственных тем с организацией по решению проблемных вопросов, относящихся к профессиональным интересам кафедры.
- Информировать заведующего кафедрой о положении дел на базах практики.
- Подготовить магистрантов-практикантов к сдаче необходимой отчетной документации.

## **3. По окончании практики (*заключительный этап*):**

- мониторинг полноты и качества заполнения отчетной документации магистрантами-практикантами (выполнение индивидуального задания, заполнение дневника-отчета, ознакомление с отзывом на магистранта, выданного ему руководителем учреждения образования / руководителем практики от базы практики).
- сбор и проверка отчетной документации магистрантов-практикантов и проставление допуска (с отметкой в отчете/дневнике-отчете) к защите отчета перед комиссией кафедры;
- составление и предоставление отчета (в произвольной форме) по итогам профессиональной практики ответственному по практике на кафедре;
- выставление оценок по итогам защиты отчетов магистрантами-практикантами перед комиссией кафедры в ведомость и АИС «Платонус».

**В отчете руководителя практики должны быть отражены следующие вопросы:**

- сколько магистрантов было закреплено за руководителем, и где они проходили практику;
- характеристика организации, соответствие ее профилю образовательных программ университета, должности руководителей практики от предприятия (в случае прохождения исследовательской практики на базе проведения экспериментальной работы);
- анализ уровня организации и проведения практики (выполнение программы, индивидуальных заданий, контроль за ведением дневников-отчетов, качество отчетов и своевременность их представления, дисциплина и др.);
- участие магистрантов в общественной, воспитательной и организаторской работе учреждений образования;
- наиболее ценные предложения магистрантов, принятые для внедрения в производство;
- отчеты о результатах проверки хода практики со стороны кафедры;
- результаты защиты магистрантами отчетов по практике;
- недостатки в организации и проведении профессиональной практики и предложения по ее улучшению.

**Руководитель практики от базы практики обязан:**

- определить рабочее место магистрантам-практикантам и создать им надлежащие условия для выполнения программы профессиональной практики;
- ознакомить их с правилами внутреннего трудового распорядка и провести инструктаж по ТБ на рабочем месте;
- закрепить за магистрантом-практикантом квалифицированного специалиста для руководства профессиональной практикой;
- контролировать порядок прохождения практики, организации труда магистранта-практиканта, взаимоотношения практиканта и закрепленного за ним специалиста;
- представить возможность пользоваться документацией, кроме информации, содержащей служебную или иную охраняемую законом тайну в подразделениях базы практики, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы профессиональной практики и выполнения ими индивидуальных заданий;
- по окончании практики выдать характеристику о работе каждого магистранта-практиканта и оценку качества подготовленного им отчета;
- оказывать содействие в трудоустройстве выпускников университета согласно действующему законодательству.

#### **2.4 Обязанности/права магистрантов в период прохождения профессиональной практики**

При прохождении педагогической практики магистранты должны:

- выполнять правила внутреннего трудового распорядка, действующего в университете;
- строго соблюдать правила техники безопасности;
- быть вежливым, внимательным в общении с сотрудниками учреждения, органа и гражданами;
- выполнять учебно-методические задания, предусмотренные настоящей программой;
- вести дневник практики, в котором необходимо ежедневно регистрировать содержание проделанной работы;

Конструктивные умения: определять конкретные учебно-воспитательные задачи с учетом возрастных психолого-физиологических и индивидуальных особенностей студентов и социально-психологических особенностей коллектива;

- наблюдать, анализировать и планировать учебно-воспитательный процесс в дидактических, психологических аспектах;
- обоснованно выбирать эффективные формы, средства и методы обучения и воспитания, определять уровень воспитанности и развития студентов;

- осваивать основные формы внеурочной воспитательной работы;
- проводить разнообразную работу по развитию познавательной активности, интересов и потребностей студентов;
- осуществлять коллективную и индивидуальную воспитательную работу в студенческой группе;
- изучать функциональные обязанности куратора;
- осуществлять самоанализ, самооценку и корректировку собственной деятельности;
- обоснованно отбирать, конструировать и применять различные методы, приемы и формы организации обучения, воспитания адекватно поставленным задачам, выявлять причины несоответствия результатам;
- составлять конспекты, сценарии, проектировать ситуации, проводить методический анализ педагогической деятельности.

*Магистрант при прохождении практики обязан:*

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданиям;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- представить своевременно руководителю практики, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.
- ежедневно присутствовать на практике и затрачивать на все виды деятельности не менее 6 часов в день.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематическое планирование практики

##### 3.1.1 Педагогическая практика

№	Код и наименование направления подготовки кадров	Шифр и наименование образовательных программ	Темы практики
1	7М011 – Педагогика и психология	7М01124 – Педагогические измерения	1. Изучение структуры организации и управления деятельностью подразделения, документацию СМК. 2. Вводная лекция о правилах внутреннего распорядка, инструктаж по технике безопасности. 3. Изучение и освоение методики преподавания, дидактическим материалом, учебно-методической работой, лабораторной базой. 4. Посещение и анализ лекционных, лабораторных и практических занятий по кафедре. 5. Системный анализ научно-методической информационной базы по тематике исследования.



2	<b>7M015</b> – Подготовка учителей по естественно- научным предметам	<b>7M01511</b> – Информатика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение структуры организации и управления деятельностью подразделения, документацию СМК.</li> <li>2. Вводная лекция о правилах внутреннего распорядка, инструктаж по технике безопасности.</li> <li>3. Изучение и освоение методики преподавания, дидактическим материалом, учебно-методической работой, лабораторной базой.</li> <li>4. Посещение и анализ лекционных, лабораторных и практических занятий по кафедре.</li> <li>5. Системный анализ научно-методической информационной базы по тематике исследования.</li> </ol>
3		<b>7M01514</b> – Технологии SMART-CITY	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с руководством и коллективом подразделения, изучает структуры организации и управления деятельностью подразделения, документацию СМК.</li> <li>2. Лекция по требованиям к педагогической практике. Составление индивидуального плана</li> <li>3. Ознакомление с действующими стандартами подразделения.</li> <li>4. Взаимопосещение занятий ППС кафедры.</li> <li>5. Подготовка документов по практике, сдача отчета</li> </ol>
4		<b>7M01525</b> - STEM образование	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение структуры организации и управления деятельностью подразделения, документацию СМК.</li> <li>2. Вводная лекция о правилах внутреннего распорядка, инструктаж по технике безопасности.</li> <li>3. Изучение и освоение методики преподавания, дидактическим материалом, учебно-методической работой, лабораторной базой.</li> <li>4. Посещение и анализ лекционных, лабораторных и практических занятий по кафедре.</li> <li>5. Системный анализ научно-методической информационной базы по тематике исследования.</li> </ol>

### 3.1.2 Исследовательская практика

№	Код и направления подготовки кадров	Образовательная программа	Темы практики
1	<b>7M011</b> – Педагогика и психология	<b>7M01124</b> – Педагогические измерения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор, обработка, информации по теме исследования, выбора методов и средств решения задач исследования. Обработка материалов исследования.</li> <li>2. Оценка и интерпретация полученных результатов, оформление диссертации. Составление и защита отчета практики.</li> <li>3. Организация и проведения научных исследований. Обработка материалов исследования и отчета</li> <li>4. Разработка диагностических материалов.</li> <li>5. Осмысление и поиск конструкции методической модели развития исследуемого феномена, выделение его уровней и структурных компонентов.</li> </ol>

2	7M015 – Подготовка учителей по естественно- научным предметам	7M01511 – Информатика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор, обработка, информации по темеисследования, выбора методов и средств решениязадач исследования. Обработка материалов исследования.</li> <li>2. Оценка и интерпретация полученных результатов, оформление диссертации. Составление и защита отчета практики.</li> <li>3. Организация и проведения научных исследований. Обработка материалов исследования и отчета</li> <li>4. Разработка диагностических материалов.</li> <li>5. Осмысление и поиск конструкции методической модели развития исследуемого феномена, выделение его уровней и структурных компонентов.</li> </ol>
		7M01514 – Технологии SMART-CITY	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с задачами и содержанием практики.</li> <li>2. Мониторинг зарубежных технологий Smart- City, сопоставительный анализ программных продуктов.</li> <li>3. Проведение исследований в области применения и разработки технологий Smart City.</li> <li>4. Обработка материалов исследования.</li> <li>5. Оценка и интерпретация полученных результатов, оформление диссертации. Составление и защита отчета практики.</li> </ol>
4		7M01525- STEM образование	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Сбор, обработка, информации по темеисследования, выбора методов и средств решениязадач исследования. Обработка материалов исследования.</li> <li>7. Оценка и интерпретация полученных результатов, оформление диссертации. Составление и защита отчета практики.</li> <li>8. Организация и проведения научных исследований. Обработка материалов исследования и отчета</li> <li>9. Разработка диагностических материалов. Осмысление и поиск конструкции методической модели развития исследуемого феномена, выделение его уровней и структурных компонентов.</li> </ol>

### **3.2 Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики**

Выпускающая кафедра разрабатывает методические указания для магистрантов-практикантов образовательной программы, которые утверждаются на заседании кафедры и заседании Совета факультета. Методические рекомендации составляются дополнительно к Программе профессиональной практики и должны содержать подробное описание еженедельной деятельности магистранта-практиканта и критерии оценивания результатов практики. Методические рекомендации должны содержать список рекомендуемой литературы для использования магистрантами-практикантами в процессе практики.

Информационное и материально-техническое обеспечение видов профессиональной практики должно быть описано в содержании методических рекомендаций кафедры для магистрантов-практикантов.

## **4. ОТЧЕТНОСТЬ И ПОРЯДОК ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

### **4.1. Отчетная документация магистрантов**

### ***Отчетная документация по педагогической практике:***

По итогам прохождения профессиональной практики обучающийся предоставляет на кафедру отчетную документацию:

- дневник-отчет прохождения практики (отчет по усмотрению кафедры);
- план-график практиканта (*Приложение А*);
- Методический пакет по избранной учебной дисциплине
- психолого-педагогическую характеристику на студента (*Приложение В*);
- психолого-педагогическую характеристику на группу (*Приложение С*);
- отчет по практике.

В отчете должны быть отражены все формы и виды проведенных работ в соответствии с планом-графиком практики.

Сроки сдачи документации устанавливаются кафедрой информатики на итоговой конференции по практике.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации магистрантов.

Итоговая документация магистрантов остается на кафедре.

### ***Отчётная документация по исследовательской практике:***

Отчетность по исследовательской практике включает:

- план-график исследовательской практики (*Приложение А*)
- реферативный обзор научных направлений кафедры / факультета / отдела;
- реферативное описание литературных источников по теме магистерской диссертации (не менее 5);
- описание научных методик в соответствии с программой магистерской подготовки;
- заключение о проведении исследований по теме НИР кафедры/факультета/отдела;
- опубликованная научная статья, доклад, эссе по теме диссертации с рецензией научного руководителя;
- описание результатов исследований по теме магистерской диссертации;
- самооценка результатов исследовательской работы;
- письменный отчёт об исследовательской практике с указанием участия в конференциях, тем докладов.

## **4.2. Итоги профессиональной практики**

Основной формой контроля, определяющей процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и характеризующей этапы формирования компетенций по производственной практике, является промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Пороговый уровень освоения программы предполагает расширение информированности в данной образовательной области, обогащение навыков общения и умений совместной деятельности в освоении программы.

Магистранты должны уметь оперировать основными понятиями, формулировать свою позицию.

Продвинутый уровень предполагает развитие компетентности в данной области, сформированности навыков на уровне практического применения.

Магистранты должны свободно оперировать всеми специальными терминами и понятиями, анализировать специальную литературу и делать выводы.

Высокий уровень предусматривает достижение повышенного уровня образованности в данной области, умение видеть проблемы, формулировать задачи, искать средства их решения в условиях неопределенности.

Магистранты должны уметь аргументировано отстаивать свою точку зрения,

проектировать будущую профессиональную деятельность.

При оценивании профессиональной практики магистранта-практиканта учитываются следующие *критерии*:

- уровень теоретического осмысления магистрантами-практикантами своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);
- степень выполнения программы практики и индивидуальных заданий;
- степень решения магистрантами-практикантами профессиональных задач практики;
- содержание и качество представленной магистрантами-практикантами отчетной документации;
- уровень знаний, показанный при защите отчетов по профессиональной практике перед комиссией кафедры;
- обмен опытом и впечатлениями, полученными в ходе практики;
- обсуждение трудностей и проблем, возникших у магистрантов-практикантов в период прохождения практики.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**СОГЛАСОВАНО**

**Руководитель организации/предприятия (базы практики)**

---

*(официальное наименование организации/предприятия (базы практики))*

---

*(подпись)*

*(ФИО)*

*МП*

*\*Примечание: согласовать программу можно с несколькими базами практики*

---

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ПО

« \_\_\_\_\_ »  
(шифр) (наименование ОП)

Программа профессиональной практики пересмотрена и действует *с изменениями/без изменений* (подчеркнуть нужное) на 20 \_\_/20 \_\_ учебный год

В Программу профессиональной практики вносятся следующие изменения (в случае внесения изменений):

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

и т.д.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.