

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Алексеевич

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 04.06.2026 10:15:55

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba8180bcb0a60

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по организации и проведению учебной практики
«Ознакомительная практика» для студентов, обучающихся в магистратуре
по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

Пятигорск - 2026

Содержание

Введение.....	3
1. Цели и задачи практики.....	5
2. Требования к результатам освоения практики.....	6
3. Перечень осваиваемых компетенций	6
4. Обязанности студента-практиканта.....	8
5. Обязанности руководителя практики от университета	9
6. Структура и содержание практики	9
7.Задания и порядок их выполнения	10
8. Форма предоставления отчета по практике.....	13
9. Критерии выставления оценок.....	14
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	15

Введение

Учебная практика - «Ознакомительная» относится к блоку Б2 «Практика», разделу «Учебная практика».

Формы проведения учебной практики - «Ознакомительная»

-участие магистранта в подготовке лекции и проведения практических занятий по теме, определенной руководителем практики и соответствующей направлению научных интересов магистранта;

-разработка инновационных методов ведения занятия со студентами;

-другие формы работ, определенные научным руководителем.

Место и время проведения учебной практики. Ознакомительная практика проводится на базе структурных подразделений Пятигорского института (филиала) СКФУ, включая кафедру систем управления и информационных технологий. Практика в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми магистрантам предоставляются места практики, оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики. Магистранты могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае магистранты представляют на кафедру ходатайство (согласие) организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока ее проведения. При наличии вакантных должностей магистранты могут зачисляться на них, если выполняемая работа соответствует требованиям программы практики.

«Ознакомительная» проводится во 2 семестре.

На учебной практике студенты магистратуры используют образовательные научно-исследовательские и научно-производственные технологии при выполнении различных видов работ предусмотренных индивидуальным планом.

Магистранты выполняют педагогические исследования по одному из выбранных направлений:

1) проектирование и проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий;

2) разработка мультимедийных комплексов по дисциплинам;

3) проектирование междисциплинарных модулей для изучения наиболее сложных и профессионально значимых понятий;

4) технология разработки тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых и дипломных проектов;

5) конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация;

6) разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий;

7) сравнительный анализ различных методов оценки качества учебно - познавательной деятельности студентов при изучении различных дисциплин;

8) оптимизация учебно-познавательной деятельности и повышение качества подготовки по направлению «Информационные системы и технологии»;

9) проведение психолого-педагогических исследований по диагностике профессионально и личностно значимых качеств студента (преподавателя) и анализ его результатов;

10) анализ отечественной и зарубежной практик подготовки специалистов с высшим техническим образованием.

Перечень тем учебной практики 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.

Магистранты должны четко представлять основные виды деятельности, которые им придется выполнять во время учебной практики, а в дальнейшем и в своей работе:

- *анализировать* программы по предмету, учебники, различные средства обучения. На этой основе планировать свою работу и учить планировать учебную работу студентов, организовывать различные виды деятельности, помогать их выполнять и управлять ими, оценивать свою деятельность и деятельность студентов;

- выполнять тематическое и календарное *планирование учебного материала*, планирование лабораторных, практических и лекционных занятий. На основе четко сформулированных целей обучения и поставленных учебных задач, конструировать занятие, на основе разработанных методических рекомендаций;

- осуществлять *организацию деятельности студентов* на различных видах занятий и управление этой деятельностью на разных ее этапах. Поддержание дисциплины в аудитории, организация самостоятельной работы с различным учебным материалом, подготовка рефератов, докладов, организация диспутов, организация и проведение опытов и наблюдений. Управление деятельностью студентов может осуществляться двумя путями: косвенное управление - через соответствующий набор учебного материала и средств обучения; прямое управление - через формирование определенных учебно-познавательных действий и действий контроля и самоконтроля;

- реализовывать *различные формы контроля*: устный опрос, контрольные работы, обучающие лабораторные работы, тестирование. Студент - будущий учитель, должен непрерывно учиться этой деятельности. Точная постановка вопроса, или системы вопросов, комментирование ответов обучающихся, составление планов ответов студентами, анализ и самоанализ ответов. Формирование самооценки осуществляется путем анализа ошибок в своей работе на основе образа решения, предписания и др. Студенты также посещают и анализируют занятия, проводимые другими магистрантами.

Основными видами работ, выполняемых студентами в период практики, являются:

- организационная работа (участие в установочной, заключительной конференции и консультациях по практике, подготовка отчетной документации по итогам практики);

- теоретическая работа, направленная на обоснование, выбор теоретико-методической базы планируемого исследования;

- практическая работа, связанная с организацией и проведением собственного исследования, запланированных занятий со студентами, подбором и анализом материалов, используемых для разработки электронного образовательного ресурса, разработкой методического обеспечения проведения занятий и запланированного электронного образовательного ресурса (электронное учебное пособие, презентации к лекциям, тренажер по дисциплине, и т.д.);

- обобщение полученных результатов в отчете, включающее научную интерпретацию полученных данных, анализ проделанной исследовательской работы, оформление материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научно-исследовательским работам, программным продуктам учебного назначения, презентацию результатов практики и защиту.

В процессе прохождения учебной практики магистрант должен:

а) изучить:

1. учебный план;
2. рабочие программы кафедры;
3. учебно-методические материалы и электронные образовательные средства, используемые кафедрой в учебном процессе;
4. методики подготовки и проведения лекций, лабораторных и практических занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования;
5. инновационные образовательные технологии;

6. требования и критерии оценки электронных образовательных ресурсов нового поколения - открытых модульных образовательных мультимедиа систем.

б) выполнить анализ:

1. учебного плана и рабочих программ кафедры;
2. учебно-методических материалов и электронных образовательных средств, используемых кафедрой в учебном процессе;
3. занятия, на которых он выступал в роли наблюдателя, с точки зрения организации педагогического процесса, особенностей взаимодействия педагога и студентов, формы проведения занятия и т.д.;
4. результатов занятий, в которых он принимал участие.

в) подготовить:

1. материал по учебно-методическому обеспечению преподавания одной из дисциплин кафедры (согласовать с руководителем практики), который в дальнейшем будет использован при разработке электронных образовательных ресурсов;
2. демонстрацию разработанных мультимедийных продуктов;
3. презентацию изготовленных наглядных пособий.

г) провести в соответствии с направлением своего научно-педагогического исследования:

1. лекцию (семинар, практическое занятие, лабораторную работу, консультацию);
2. психолого-педагогическое тестирование;
3. деловые игры и другие инновационные формы занятий и т.д.

1. Цели и задачи практики

Цели учебной практики - «Ознакомительная практика».

Основными целями учебной практики - «Ознакомительная практика» являются:

- приобретение магистрантами навыка педагога-исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в учебной деятельности;
- социально-профессиональная и творческая реализация знаний, полученных в течение всего предшествующего обучения и практическое освоение профессиональной преподавательской деятельности;
- приобретение новых знаний по научно-учебной деятельности и использованию современных образовательных инфокоммуникационных технологий в учебном процессе;
- усвоение педагогического опыта, имеющегося в образовательных учебных заведениях разного типа.

Задачи учебной практики - «Ознакомительная практика»

Реализация поставленной цели осуществляется в процессе решения следующих задач:

1. Организации творческой реализации личностно-ориентированной модели взаимодействия преподавателя с обучаемыми и коллегами.
2. Демонстрации магистрантами высокого уровня исследовательской активности и психолого-педагогического анализа.
3. Формирования умения внедрять новейшие достижения учебной диагностики на основе средств инфокоммуникационных технологий в образовательную практику.
4. Практического освоения норм и эталонов профессии преподавателя, специальных умений и способов их реализации в педагогическом процессе высшей школы.

В процессе учебной практики - «Ознакомительная практика» магистранты участвуют в исследовательских программах кафедр, готовят методическую основу для участия в проведении занятий со студентами. В задачи практики входит обзор новейшей научной литературы, участие в учебной деятельности кафедры.

2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- **ЗНАТЬ:** теоретические основы создания и использования новых педагогических технологий и методических систем обучения, обеспечивающих развитие обучаемого; передовой опыт обучения и воспитания в области информационных систем и технологий; проблемы моделирования структур и отбора содержания учебных курсов по направлению подготовки «Информационные системы и технологии»; историю становления, анализ эффективности, классификации, оптимизации, разработки, практическое внедрение методов и технологий обучения, воспитания и самообразования в области информационных систем и технологий; проблемы теории и практики создания учебно-методических комплексов; проблемы конструирования содержания, методов и организационных форм обучения и воспитания в области информационных систем и технологий в современных условиях информационного общества и глобальной массовой коммуникаций.
- **УМЕТЬ:** выполнять педагогическую работу в образовательных учреждениях различного уровня по дисциплинам направления; разрабатывать лабораторные и исследовательские комплексы; осуществлять методическую поддержку учебного процесса; осуществлять инновационную деятельность (формирование новых конкурентоспособных идей; разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач; воспроизводство знаний для практической реализации новшеств); разрабатывать учебные программы для образовательных учреждений по направлению подготовки «Информационные системы и технологии».
- **ВЛАДЕТЬ:** теорией, методикой и практикой разработки учебных программ по дисциплинам направления подготовки «Информационные системы и технологии», технологией создания учебных программ в системе дополнительного образования; методами, средствами, формами и технологиями обучения, воспитания и самообразования в области информационных систем и технологий и ИКТ; теорией, методологией и практикой создания и использования компьютерных, обучающих, тестирующих, диагностирующих систем и методик, в том числе электронных средств образовательного назначения.

3. Перечень осваиваемых компетенций

Компетенции, формируемые в результате организации и проведения учебной практики:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-7 способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, организация процессов разработки программного обеспечения, управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	ИД-1 ПК-7 Руководить процессами разработки программного в различных областях и сферах цифровой экономики. ИД-2 ПК-7 Проводить исследования теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики; ИД-3 ПК-7 Проводить разработку экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики.	Руководит процессами разработки программного обеспечения, организация процессов разработки программного обеспечения, управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами. Знания, необходимые для эксплуатации современного оборудования. Умения эксплуатировать современное оборудование. Навыки эксплуатации современного оборудования и приборов.

ПК-8 способен к эффективному управлению работы персоналом, к повышению профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия	ИД-1 ПК-8 Обеспечивает администрирование систем управления базами данных. ИД-2 ПК-8 Выполняет управление развитием инфокоммуникационной системы организации. ИД-3 ПК-8 Обеспечивает повышение профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия.	Выполняет управление развитием инфокоммуникационной системы организации. Обеспечивает повышение профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия. Знания математических, естественнонаучных, социально-экономических методов для решения и профессиональных задач Умение самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач. Навыки решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.
ПК-9 способен выполнять управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта	ИД-1 ПК-9 Выполняет управление аналитическими работами и проектами в ИТ-сфере ИД-2 ПК-9 Выполняет разработку систем управления базами данных, операционных систем; ИД-3 ПК-9 Выполняет организацию разработки системного программного обеспечения, интеграция разработанного системного программного обеспечения.	Выполняет управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности вызываемой запросами на изменения и рисками. Знания необходимые для проведения разработки и исследовании теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях умение проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях Навыки проведения разработки и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях
ПК-10 способен выполнять управление аналитическими работами и подразделением	ИД-1 ПК-10 Выполняет разработку новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ. ИД-2 ПК-10 Проводить разработку новых инструментов; ИД-3 ПК-10 Использует методы управления проектами в области ИТ.	Выполняет управление аналитическими работами и подразделением. Знания, необходимые для проведения экспериментов по заданной методике и анализ результатов умение осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов Навыки проведения экспериментов по заданной методике и анализ результатов Знания необходимые для проведения анализа результатов проведения экспериментов. Умение подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации Навыки проведения анализа результатов проведения экспериментов.
ПК-11 способен выполнять проектирование сложных пользовательских интерфейсов, экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов	ИД-1 ПК-11 Разрабатывает проекты сложных интерфейсов для ИС. ИД-2 ПК-11 Выполняет проектирование сложных пользовательских интерфейсов. ИД-3 ПК-11 Выполняет экспертный анализ эргономических характеристик программных	Разрабатывает проекты сложных пользовательских интерфейсов, экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств

и/или аппаратных средств	продуктов и/или аппаратных средств.	
ПК-12 способен адаптировать типовые проекты информационных систем под конкретные объект, с целью проведения анализа информации	ИД-1 ПК-12 Выполняет разработку типовых проектов ИС. ИД-2 ПК-12 Обеспечивает модификацию и адаптацию типового проекта для конкретного предприятия. ИД-3 ПК-12 Проводить адаптацию типовых проектов информационных систем под конкретные объекты, с целью проведения анализа информации	Адаптирует типовые проекты информационных систем под конкретные объект, с целью проведения анализа информации
ПК-13 способен проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики	ИД-1 ПК-13 Проводить разработку теоретических моделей. ИД-2 ПК-13 Проводить исследование экспериментальных моделей. ИД-3 ПК-13 Разрабатывать теоретическую и экспериментальную модели объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики	Проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности
ПК-14 способен проводить разработку методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики	ИД-1 ПК-14 Разрабатывает методы анализа, синтеза и прогнозирования различных показателей в сфере цифровой экономики. ИД-2 ПК-14 Проводить разработку методик анализа, качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики. ИД-3 ПК-14 Проводить разработку методик синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики.	Проводить разработку методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики.

4. Обязанности студента-практиканта

Магистранты при прохождении педагогической практики обязаны:

- пройти производственный инструктаж, организуемый предприятием (структурным подразделением университета) с обязательным изучением правил технической эксплуатации оборудования, техники безопасности и охраны труда;
- полностью подчиняться действующим на предприятии (в структурном подразделении университета) правилам внутреннего распорядка;
- полностью выполнить задание, предусмотренное программой практики;
- самостоятельно работать на рабочих местах, характер которых устанавливается индивидуальным заданием;
- участвовать в общественной жизни коллектива предприятия (структурного подразделения университета);
- нести все полноту ответственности за выполненную работу и её результаты;
- вести дневник и записывать в него необходимую информацию;

- по окончании практики представлять кафедре отчет в формате о результатах практики с отзывом (характеристикой) руководителя практики соответствующего предприятия (структурного подразделения университета) и преподавателя кафедры, выделенного для руководства практикой.

Магистранты не имеют права прервать практику или сократить ее срок без разрешения директора института и руководителя предприятия.

5. Обязанности руководителя практики от университета

Руководители практики от кафедры составляют программы практик для группы магистрантов применительно к конкретным условиям каждого предприятия, на котором будет проходить практика.

При наличии возможностей в индивидуальных заданиях предусматривается участие магистрантов в хозяйственной работе, в апробации новых технологий и методов обучения (педагогическая практика). На руководителей практики от кафедры возлагается:

- обеспечение магистрантов рабочими программами и индивидуальными заданиями, согласованными с заведующим кафедрой и руководством предприятия;
- контроль и соблюдение за научной и педагогической работой магистрантов и руководство составлением отчетов по практике;
- вовлечение магистрантов в общественную и рационализаторскую работу и руководство научно-исследовательской работой, проводимой по заданиям кафедры или предприятия.

6. Структура и содержание практики

1. Предварительный. Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами учебной практики, правилами внутреннего распорядка, инструктаж по технике безопасности (во время проведения организационного собрания); разработка проекта индивидуального плана прохождения практики, решение организационных вопросов.

2. Ориентационный. Согласование и утверждение индивидуального плана практики с руководителем. Ознакомление с ФГОС и рабочим учебным планом по образовательной программе магистратуры; с нормативно-правовой документацией кафедры (учебные планы, индивидуальные планы работы преподавателя). Ознакомление с материально-технической базой кафедры и методическим обеспечением учебного процесса по выбранной дисциплине. Посещение в качестве наблюдателя лекций и семинаров руководителя (или другого преподавателя по согласованию), анализ занятия с точки зрения организации педагогического процесса, особенностей взаимодействия педагога и студентов, формы проведения занятий и т.п.

3. Подготовительный. Сбор, обработка и систематизация учебно-методического и научного материала по теме для самостоятельного проведения занятия (лекции, семинара). Подготовка развернутого плана занятия (конспекта лекции); форм контроля (задачи, тестовые вопросы, case- study); презентации; обзора публикаций по теме занятия за последний год (книги, журналы, статьи и т.д.).

4. Содержательный Самостоятельное проведение занятий (в присутствии руководителя и другого студента магистратуры), самооценка процесса и результатов работы, оценка со стороны руководителя и студента. Проверка самостоятельных работ студентов (тестов, курсовых работ, рефератов и пр. - на усмотрение руководителя), анализ и оценка, участие в проведении зачетов, экзаменов (на усмотрение руководителя практики). Проведение опроса студентов о степени удовлетворенности работой магистранта-практиканта, анализ результатов опроса магистрантом. Посещение в качестве наблюдателя занятия другого студента магистратуры (взаимопосещения), его анализ.

5. Заключительный. Подготовка и оформление отчета по учебной практике.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) НИР	Виды научной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Раздел 1. Методики и специфика преподавания дисциплин в вузе	Знакомство магистрантов со спецификой деятельности преподавателя и формирование умений выполнения педагогических функций 20	
2	Раздел 2. Психолого-педагогические знания в области педагогики	Закрепление психолого-педагогических знаний в области педагогики. 20	
3	Раздел 3. Творческий подход к решению научно-педагогических задач	Приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач. 20	
4	Раздел 4. Проектирование и проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий	Разработка и постановка лабораторных работ по дисциплине. 20	
5	Оформление и защита отчета	составление отчета о прохождении по учебной практике. 28	Публичная защита, зачет с оценкой
	Итого за 1-й семестр	108	
	Итого	108	

7. Задания и порядок их выполнения

Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (базовый уровень)

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания
---	----------------------

УК-2	Задание 1	Разработка индивидуального проекта по задания преподавателя
ОПК-2	Задание 1	Разработка контрольно–обучающей системы по задания преподавателя
ОПК-3	Задание 1	Новые технологии проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования.
ОПК-4	Задание 1	Разработка и использование технологий CMS и CMF для создания и сопровождения сайтов.
	Задание 2	Сертификация как система повышения качества программной продукции.
	Задание 3	Новые технологии проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования.
	Задание 4	Методы поисковой оптимизации (SEO).
	Задание 5	Развитие платформы облачных вычислений.
	Задание 6	Создание интерактивных приложений.
ОПК-5	Задание 1	Проектирование и проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий.
	Задание 2	Анализ проведенных лекционных, практических и лабораторных занятий

Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (повышенный уровень)

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания	
УК-2	Задание 1	Разработка конспекта лекций по заданию преподавателя
ОПК-2	Задание 1	Постановка лабораторной работы по заданию преподавателя
ОПК-3	Задание 1	Разработка мультимедийных комплексов по техническим дисциплинам.
ОПК-4	Задание 1	Технология разработки тестов, экзаменационных заданий по одной из изучаемых дисциплин.
	Задание 2	Конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация.
	Задание 3	Разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий.
	Задание 4	Сравнительный анализ различных методов оценки качества учебно-познавательной деятельности студентов при изучении инженерных дисциплин.
ОПК-5	Задание 1	Новые технологии проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования.
	Задание 2	Подготовка методического материала к лабораторным занятиям

Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (базовый уровень)

Контролируемые	Формулировка задания
----------------	----------------------

компетенции или их части (код компетенции)		
УК-2	Задание 1	Подготовка к проведению лекций по заданию преподавателя
ОПК-2	Задание 1	Подготовка к проведению лабораторной работы по заданию преподавателя
ОПК-3	Задание 1	Разработка электронных обучающих систем по изучению иностранных языков.
ОПК-4	Задание 1	Методы разработки электронных контрольно-измерительных материалов.
	Задание 2	Оптимизация учебно-познавательной деятельности и повышение качества инженерной подготовки.
	Задание 3	Сравнительный анализ различных методов оценки качества учебно-познавательной деятельности студентов при изучении инженерных дисциплин.
	Задание 4	Разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий.
	Задание 5	Конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация.
ОПК-5	Задание 1	Технология разработки тестов, экзаменационных заданий по одной из изучаемых дисциплин
	Задание 2	Постановка лабораторной работы по заданию преподавателя

Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (повышенный уровень)

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания	
УК-2	Задание 1	Чтение лекций по заданию преподавателя
ОПК-2	Задание 1	Проведение лабораторной работы по заданию преподавателя
ОПК-3	Задание 1	Разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий.
ОПК-4	Задание 1	Разработка приложений для мобильных интеллектуальных систем.
	Задание 2	Разработка электронных обучающих систем по изучению дисциплины, со сложными аудио и видеоматериалами.
	Задание 3	Проектирование и проведение лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий.
	Задание 4	Разработка учебно-методических материалов по заданиям преподавателя.
	Задание 5	Разработка учебно-методической презентации для проведения лекционных занятий по дисциплине.
ОПК-5	Задание 1	Создание учебно-методического сайта по изучению дисциплины.
	Задание 1	Разработка мультимедийного курса лекций по заданию преподавателя

Критерии оценивания компетенций

Критерии оценки:

Оценка «*отлично*» выставляется магистранту, если:

- знает, как решать практические задачи в области информационных систем и технологий и имеет практические навыки.
- знает, как решать практические задачи повышенной сложности в области информационных систем и технологий и имеет практические навыки.
- способен выполнять решения практических задач в области информационных систем и технологий в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области информационных систем и технологий.
- способен выполнять решения практических задач повышенной сложности в области информационных систем и технологий в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области информационных систем и технологий.

Оценка «*хорошо*» выставляется магистранту, если:

- имеются знания практических задач в области информационных систем и технологий, но навыки реализуются недостаточно.
- имеются знания практических задач в области информационных систем и технологий, но навыки реализуются недостаточно.
- умеет решать практические задачи в области информационных систем и технологий.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется магистранту, если:

- знания практических задач в области информационных систем и технологий имеются, но практических навыков нет.
- демонстрирует понимание значимости практических задач в области информационных систем и технологий. Испытывает затруднения в решении практических задач в области информационных систем и технологий.
- знания практических задач в области информационных систем и технологий имеются, но практических навыков нет.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется магистранту, если:

- отсутствуют знания практических задач в области информационных систем и технологий.
- отсутствуют знания практических задач в области информационных систем и технологий.
- отсутствие способности для решения практических задач в области информационных систем и технологий. Не умеет решать практические задачи в области информационных систем и технологий.

8. Форма предоставления отчета по практике

По итогам учебной практики магистрант должен предоставить отчет, включающий в себя:

- 1) задание на учебную практику;
- 2) разработанную учебно-методическую документацию в соответствии с заданием на практику;
- 3) дневник прохождения педагогической практики.

В процессе оформления документации магистрант должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- ведущих соответствующие учебные дисциплины;

- в отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненных в соответствии с заданием и индивидуальным планом педагогической практики магистранта.

Отчет по учебной практике сдается руководителю вместе с необходимыми документами. Защита отчетов может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем практики или в форме выступления на методическом семинаре кафедры. При защите результатов практики магистрант докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Структура отчета Работа должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемой литературы;
- при необходимости – приложения.

Титульный лист работы должен содержать название Северо-Кавказского федерального университета, название кафедры, название темы, фамилию, имя, отчество аспиранта, шифр научной специальности, год выполнения.

Оглавление представляет собой составленный в последовательном порядке список всех разделов работы с указанием страниц, на которых соответствующий раздел начинается.

Во *Введении* (2 - 3 страницы) следует отметить актуальность, практическую значимость, цель и задачи проекта, обозначить проблемы, возникающие в условиях образовательного процесса, на решение которых направлена предлагаемая автором педагогическая технология.

Основная часть (15 - 20 страниц) может содержать несколько разделов, представляющих собой научное обоснование технологии и ее описание. Текст работы должен демонстрировать знакомство автора с основной литературой по данному вопросу, владение соответствующим понятийным и терминологическим аппаратом; умение последовательно изложить сущность предлагаемой технологии.

В *Заключении* (1 - 2 страницы) должны быть представлены основные выводы, а также обозначены условия и ограничения применения данной технологии в образовательном процессе в высшей школе.

В *Списке литературы* указываются издания, использованные при написании работы. Оформление сносок и литературы должно соответствовать библиографическим требованиям.

Рекомендации магистрантам по оформлению работы.

Работа должна иметь объем 20-25 страниц.

Текст работы должен быть подготовлен в текстовом редакторе MS Word for Windows.

Текст должен иметь следующие параметры:

- формат бумаги **A4** (210×297 мм), бумага белая;
- **поля:** верхнее до нумерации стр. – 20 мм, нижнее и левое – 30 мм, правое – 15 мм;
- межстрочное расстояние – **полуторное** - переплет 0 см;
- ориентация книжная; - шрифт **Times New Roman Cyr**;
- **размер шрифта** 14 пунктов; - **красная строка**

9. Критерии выставления оценок

По итогам практики выставляется дифференцированный зачет. Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными

требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от учреждения. Оценка, полученная по итогам практики, приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистранта.

Оценка «отлично» выставляется магистранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно. Оценка «хорошо» выставляется магистранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в применении теоретических положений на практике.

Магистранты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются для её прохождения вторично, в свободное от учебных занятий время. Если же практика была пропущена магистрантом по неуважительной причине, или же им была получена оценка «неудовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не может увязывать теорию с практикой.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1. Рекомендуемая литература.

10.1.1. Основная литература:

1. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. [Текст] - М.: Либроком.-2010,-280 с.

10.1.2. Дополнительная литература:

1. Подласый, И. П. Педагогика : в 3 кн. : учебник для вузов / И. П. Подласый, Кн. 2, Теория и технологии обучения. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Владос, 2007. - 575 с.
2. Подласый, И. П. Педагогика : в 3 кн. : учебник для вузов / И. П. Подласый, Кн. 3, Теория и технологии обучения. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Владос, 2007. - 463 с.

10.1.3. Методическая литература:

1. Руководство для преподавателей по организации и планированию различных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся в Донском государственном техническом университете: метод. указания Ростов н/Д.: ИЦ ДГТУ, 2018 ЭБС

Титульный лист отчета по практике

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Кафедра Систем управления и информационных технологий

Допущен к защите
«__» _____ 202 г.

зав. кафедрой СУ и ИТ
к.т.н., Шалтумаев Т.Ш.

(подпись)

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Руководитель практики от
организации:

(подпись) ФИО

Выполнил:

ФИО студента,
Курс __, группа _____,
направление подготовки 09.04.02
Информационные системы и технологии,
направленность (профиль) Технологии
работы с данными и знаниями, анализ
информации,
форма обучения заочная

(подпись)

М.П.

Руководитель практики:
ФИО руководителя

(подпись)

Отчет защищен с оценкой _____ Дата защиты: _____

Пятигорск, 202 г.

1. Задание на учебную практику ознакомительную практику

Студент ФИО _____

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии,
Направленность (профиль) Технологии работы с данными и знаниями,
анализ информации

Курс __ Форма обучения заочная, Группа _____

Сроки практики : _____

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от СКФУ ФИО руководителя практики от
института

Руководитель практики от предприятия: ФИО руководителя практики от
Предприятия

Перечень заданий на практику

1. Сбор материалов по индивидуальному заданию на ознакомительную практику.
2. Анализ материалов по теме исследования на предприятии.
3. Исследование методов проведения экспериментальных работ по теме индивидуального задания.
4. Исследование методов анализа и обработки данных.
5. Проведение исследования по теме выпускной квалификационной работы. Обработка и анализ полученных результатов, подготовка материалов для составления отчета.

Индивидуальное задание (тема) на практику

1. В соответствии с выданным заданием по согласованию с преподавателем.

Задание утверждено на заседании кафедры _____ СУиИТ
(протокол от « » 20__ г №).

Дата выдачи задания: « » 20__ г

Руководитель _____ « » 20__ г
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____ « » 20__ г
(подпись студента)

2. ИНСТРУКТАЖ ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРАВИЛАМ ВНУТРЕННЕГО РАСПОРЯДКА

(на рабочем месте практиканта)

	Инструктаж проведен	Ознакомлен
по требованиям охраны труда	(подпись и Ф.И.О. руководителя практики от профильной организации или руководителя практики от Университета, если практика проводится в Университете) « ____ » _____ 20 ____ г.	(подпись и Ф.И.О. обучающегося) « ____ » _____ 20 ____ г.
по технике безопасности		
по пожарной безопасности		
по правилам внутреннего трудового распорядка		

3. ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Дата	Выполненные мероприятия в соответствии с заданием на практику

4. Описание проведенной работы в период прохождения практики

В ходе прохождения учебной практики были собраны материалы для анализа информации по теме выпускной квалификационной работы. В результате составлен отчет по следующей структуре:

1. Введение
2. Разделы и подразделы (материалы по итогам выполнения заданий)
3. Заключение
4. Список использованных источников и литературы (при наличии)
5. Приложения (по необходимости).

Анкета обучающегося по итогам прохождения практики

1. Удовлетворены ли Вы условиями организации практики?

- Да, полностью.
- Да, в основном.
- Нет, не полностью.
- Абсолютно нет.

2. В какой степени студенты привлекаются к разработке программы практики?

- В достаточной степени.
- Привлекаются, но не достаточно.
- Совершенно не достаточно.

3. Обеспечен ли доступ студентов на практике ко всем необходимым информационным ресурсам?

- Да, обеспечен полностью.
- Да, в основном обеспечен.
- Нет, обеспечен недостаточно.
- Нет, совсем не обеспечен.

4. Достаточно ли полон перечень дисциплин, которые Вы изучали в вузе, для успешного прохождения практики?

- Да, полностью достаточен.
- Да, в основном достаточен.
- Нет, не совсем достаточен.
- Абсолютно не достаточен.

5. Какие дисциплины из изученных в вузе особенно пригодились Вам в процессе прохождения практики?

6. Знаний по каким из дисциплин Вам не хватало в процессе прохождения практики?

7. Предложения по организации практики или ее содержанию
