

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
«ИТвКиКИ»



О.А. Антамошкин

*подпись, инициалы, фамилия*

«24» апреля 2019 г.

# Программа практики

Преддипломная практика

09.04.03 Прикладная информатика

09.04.03.03 Прикладная информатика в области искусств и  
гуманитарных наук

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Красноярск 2019

## 1. Общая характеристика практики

1.1 Вид практики — производственная практика.

1.2 Тип практики — преддипломная практика.

1.3 Способ проведения — стационарная.

1.4 Форма проведения — непрерывно.

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

Универсальные компетенции (УК)	УК-2.Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3.Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Профессиональные компетенции (ПК)	ПК-2. Способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения; ПК-3. Способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков; ПК-4. Способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; ПК-5. Способностью организовывать и

	проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях.
--	--

### **3. Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования**

Преддипломная практика магистрантов является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования.

В профессиональной подготовке студентов учебная практика базируется на знаниях курсов:

— Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины — философские проблемы науки и техники, визуальная антропология.

— Общие математические и естественно-научные дисциплины — математическое моделирование, математические и инструментальные методы поддержки принятия решений.

— Общепрофессиональные дисциплины — информационное общество и проблемы прикладной информатики, методология и технологий проектирования информационных систем, уеБ-дизайн.

Освоение знаний, полученных студентами на преддипломной практике, призвано повысить их профессионализм и компетентность, способствовать развитию у студентов творческого мышления, системного подхода к построению информационных технологий на предприятиях и в организациях, помогающий в научном исследовании магистранта, который решает поставленные задачи на период практики в соответствии с темой своего диссертационного исследования.

Преддипломная практика магистрантов, в соответствии с утвержденными учебными планами, проводится согласно графику учебного процесса в четвертом семестре второго года обучения.

#### 4. Объем практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики: 3 з.е.

Продолжительность: 3 недели/108 акад. Часов

№ п\п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часа)	Формы контроля
1	2	3	4
1	Составление плана прохождения преддипломной практики	9	План прохождения практики
2	Материально-техническое оснащение базовых процессов выбранной предметной области Планирование базовых процессов в соответствии с материально-технической базой	9	Анализ материально-технического оснащения базовых процессов в выбранной предметной области
3	Изучение опыта организации базовых процессов в предметной области	9	Протоколы посещения
4	Характеристика использования ИТ-технологий в выбранной предметной области	9	Рекомендации по использованию ИТ-технологий
5	Планирование, разработка и внедрение информационных проектов в выбранной предметной области	9	Методики планирования, разработка и проведение информационных проектов

			выбранной предметной области
6	Информационные технологии для активизации и интенсификации работы	9	Разработка рекомендаций по информационным технологиям
7	Методика разработки и внедрения ИТ-мероприятий в выбранной предметной области	9	Отчет о предложениях по реструктуризации базовых процессов в предметной области
8	Подготовка отчета о практике	9	Отчет, защита отчета

\*Содержание практики и распределение часов носят условный характер и могут быть изменены по согласованию с научным руководителем.

## **5. Формы отчетности по практике**

Руководство преддипломной практикой осуществляется научным руководителем магистранта. Контроль прохождения преддипломной практики магистрантами осуществляется ответственным за преддипломную практику (научным руководителем).

Отчет о прохождении практики должен включать результаты исследования магистранта на основе и в соответствии с индивидуальным планом практики, согласованным с научным руководителем.

В недельный срок после окончания практики представить научному руководителю письменный отчет, оформленный в соответствии с требованиями СТО 4.2-07-2010. При необходимости отчет дорабатывается в соответствии с требованиями и пожеланиями руководителя. По итогам практики предусмотрена защита.

К защите практики допускаются студенты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и представившие в указанные сроки отчетную документацию.

В состав комиссии входит как минимум 3 человека: заведующий кафедрой (председатель комиссии), научный руководитель, а также ведущие преподаватели кафедры.

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

Практика завершается заслушиванием отчетов и сдачей зачета комиссии в составе преподавателей кафедры.

Каждому студенту задаются вопросы по всем разделам практики.

При определении оценки учитываются следующие показатели:

- содержание и качество оформления отчета;
- ответы на вопросы;
- ценность полученных результатов для их использования в диссертационной работе магистранта;
- характеристика работы студента руководителями практики от предприятия и от университета.

Оценки комиссии проставляются в ведомость и в зачетную книжку.

При прохождении практики студент должен систематически вести записи по работе, содержащие результаты наблюдений, необходимых для диссертационного исследования.

По мере накопления материала студент обобщает его и составляет отчет по практике, в котором отражает все полученные сведения.

Основными критериями оценки защиты являются: — объективность, всесторонний учет объема работ и анализ ее качества;

- Учет индивидуально-личностных особенностей каждого студента;
- система сформированности профессиональных умений и навыков;

- уровень теоретического, методического, — методологического исследования собственной деятельности, ее целей, задач, содержания;
- уровень профессиональной направленности (интерес к профессии, ответственность и инициативность; креативность; самостоятельность и исполнительность; доброжелательное отношение).

Методы, используемые для оценки преддипломной практики:

- наблюдение за студентами в ходе практики: анализ и оценка отдельных видов их работы;
- беседы с методистами, руководителями образовательных учреждений, со студентами;
- анкетирование студентов, самооценка студентами уровня сформированности умений;
- анализ отчетной документации студентов по преддипломной практике.

Оценка по преддипломной практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов. Невыполнение программы производственной практики приравнивается к не сдаче зачета. Студент, не выполнивший программу преддипломной практики по уважительной причине, направляется на практику вторично.

Практика оценивается научным руководителем на основе отчета и очного наблюдения за деятельностью на практике магистранта. Зачет по преддипломной практике носит дифференцированный характер и предполагает оценку: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», которая проставляется в — ведомость и зачетную книжку. Оценка «неудовлетворительно», полученная студентом по итогам практики, в зачетную книжку не выставляется. Студент, не прошедший преддипломную практику или получивший неудовлетворительную оценку, не допускается к выполнению выпускной квалификационной работы.

## **7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики**

1. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. Москва: Дашков и К, 2013
2. Горелов Н. А., Круглов Д. В. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2014
3. Болдин А.П., Максимов В.А. Основы научных исследований и УНИРС: учебное пособие. М.: МАДИ, 2002
4. Сафронова Т.Н. Основы научных исследований: учеб- метод. материалы к изучению дисциплины. Красноярск: СФУ, 2016
5. DOAJ Directory of Open Access Journals - новая система поиска информации в научных изданиях (зарубежные издания). Директория журналов в открытом доступе охватывает бесплатные, полнотекстовые, научные рецензированные журналы по различным категориям, на многих языках. В настоящий момент общее количество журналов в DOAJ превышает 2340 названий, но поиск на уровне статей (на август 2006г) возможен только в 674 журналах. <http://citeseerx.ist.psu.edu/index>
6. Международная база цитирования Scopus. <http://www.scopus.com>
7. Международная база цитирования Web of Science. <http://www.isiknowledge.com>
8. Министерство экономического развития РФ. <http://www.economy.gov.ru>
9. Министерство финансов Российской Федерации. <http://www.minfin.ru>
10. Федеральная налоговая служба Российской Федерации. <http://www.nalog.ru>
11. Счетная палата Российской Федерации. <http://www.ach.gov.ru>
12. Центральный банк Российской Федерации. <http://www.cbr.ru>



13. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. <http://www.gks.ru>
14. Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг» <http://www.rbc.ru>
15. Справочно-правовая система. Консультант + Содержит законодательную базу, нормативно-правовое обеспечение, статьи
16. Университетская библиотека online. <http://biblioclub.ru/>
17. Агрегатор научных публикаций. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
18. Поиск книг Google. Поиск по всему тексту примерно семи миллионов книг: учебная, научная, справочники и другие виды книг. [www.books.google.ru](http://www.books.google.ru)
19. Представленная электронно- библиотечная система— это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. <http://e.lanbook.com/>
20. КиберЛенинка — это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. <http://www.CyberLeninka.ru>
21. Гугл Академия. Поисковая система по научной литературе (учебники, монографии, статьи). Включает статьи крупных научных издательств, архивы препринтов, публикации на сайтах университетов, научных обществ и других научных организаций. Ищет статьи в том числе и на русском языке. Рассчитывает индекс цитирования публикаций и позволяет находить статьи, содержащие ссылки на те, что уже найдены. <https://scholar.google.ru>

**8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Во время преддипломной практики используются методы, необходимые магистранту для выполнения диссертационного исследования и согласованные с научным руководителем.

При необходимости подбирается программное обеспечение, согласно содержанию диссертационного исследования.

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

Образовательное учреждение – база практики располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, необходимых для прохождения преддипломной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Аппаратное обеспечение. Для прохождения практики необходимо наличие компьютерных классов, компьютерной сети в образовательном учреждении, презентационного оборудования, выхода в Интернет.

Базы практики определяются в соответствии с темой диссертационного исследования и с согласованием с научным руководителем.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению подготовки (специальности).

Разработчик(и) канд. техн. наук, доцент О.А. Антамошкин



Представитель работодателя: Н.П. Макаров, КГБУК «Красноярский Краеведческий музей», Заведующий отделом археологии и этнографии КГБУК



Программа принята на заседании кафедры Информационных технологий в креативных и культурных индустриях

«24» апреля 2019 года, протокол № 8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
«ИТвКиКИ»



О.А. Антамошкин

*подпись, инициалы, фамилия*

«24» апреля 2019 г.

## **Программа производственной практики**

Научно-исследовательская работа

09.04.03 Прикладная информатика

Прикладная информатика в области искусств и гуманитарных наук

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Красноярск 2019

## 1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – производственная.

1.2 Тип практики – научно-исследовательская работа.

1.3 Способ проведения – стационарная.

1.4 Форма проведения – дискретно в сроки, определенные календарным графиком учебного процесса и утвержденные приказом ректора СФУ.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Универсальные компетенции (УК)	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
Профессиональные компетенции (ПК)	ПК-1. Способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях;

### 3 Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Выпускники готовятся к решению научно-исследовательского типа задач профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская работа основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения следующих дисциплин: Б1.О.04 Методология и технология проектирования информационных систем, Б1.О.06 Виртуальные музеи, Б1.О.08 Визуальная семиотика и дизайн.

Практические навыки и умения, полученные при прохождении научно-исследовательской работы, являются основой для выполнения выпускной квалификационной работы в форме магистерской диссертации.

Знания, умения и практические навыки, полученные и закрепленные в рамках научно-исследовательской работы, позволяют добиться необходимого уровня освоения программы подготовки магистра и являются необходимыми для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

### 4 Объем практики, её продолжительность, содержание

Объем практики: 12 з.е.

Продолжительность 8 недель / 432 акад. часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж на рабочем месте по технике безопасности, противопожарной безопасности, 4 часа	По фактическому прохождению
		Ознакомление с заданием на практику, 2 часа	Общий контроль руководителя практики
		Составление календарного плана-графика практики, 2 часа	Общий контроль руководителя практики
2	Экспериментальный этап	Самостоятельное изучение используемого оборудования и программного обеспечения, 20 часов	Общий контроль руководителя практики
		Сбор и анализ материала, анализ литературы по предметной области, 50 часов	Промежуточный отчет с результатами аналитического обзора, передаваемый на проверку руководителю практики

		Выполнение исследований по теме магистерской диссертации, включая моделирование программного обеспечения, 180 часов	Проверка руководителем практики промежуточных отчетов согласно календарному плану
		Разработка, тестирование и отладка программного продукта по теме исследований, 172 часов	Общий контроль руководителя практики
3	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета по практике, включая формирование инновационных научно-технических предложений по теме магистерской диссертации, 14 часов	Отчет о практике с отзывом руководителя практики
		Подготовка к защите и публичная защита отчета, 4 часа	зачет

### **5 Формы отчетности по практике**

По окончании практики магистранты оформляют отчет о проделанной работе. В его содержание входят следующие разделы:

1. Титульный лист отчета.
2. Введение (актуальность индивидуального задания).
3. Описание проведенного исследования и (или) программного продукта, разработанного за период практики.
4. Выводы.
5. Список использованных источников.

Также к отчету прилагается отзыва руководителя практики.

### **6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

По результатам научно-исследовательской работы оформляется и защищается отчет, который сдается руководителю практики от учебного заведения. Затем в соответствии с графиком учебного процесса производится аттестация студента в форме дифференцированного зачёта с выставлением оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

## **7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

1. Антамошкин, О.А. Программная инженерия. Теория и практика [Текст]: учебник для студентов вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикладная Информационных технологий в креативных и культурных индустриях (по областям)" и др. эконом. спец. / О. А. Антамошкин; Сиб. федерал. ун-т, Гуманитар. ин-т. - Красноярск: СФУ, 2012. - 245 с. Полный текст (pdf, 8,3 Мб). Доступ в сети СФУ

2. Липаев, В.В. Проблемы программной инженерии [Текст]: лекция / В. В. Липаев; Сиб. федерал. ун-т, Рос. акад. наук. Ин- системного программирования. - Красноярск: ИПК СФУ, 2011. - 47 с. Полный текст (pdf, 3,3 Мб). Доступ в сети СФУ

3. Русскоязычный сайт, посвящённый разработке программного обеспечения – <http://www.rsdn.ru>.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов для получения в период практики информации о текущих исследованиях в областях программной инженерии используются ресурсы сети Интернет, в частности её англоязычный сегмент. Также используется литература, размещенная в базе научной библиотеки СФУ или в ЭБС партнеров университета.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации в зависимости от нозологии.

## **8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе прохождения практики необходимо использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы, необходимые для углубленного изучения производства.

Для успешного прохождения практики каждый магистрант должен быть обеспечен персональным компьютером, подключенным к корпоративной сети СФУ и обладающим выходом в сеть Интернет.

При прохождении практики магистранты используют программное обеспечение и информационные справочные системы, рекомендованные руководителем от университета. Единый перечень программного обеспечения и информационных справочных систем отсутствует.



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

Прохождение производственной практики «Научно-исследовательской работа» организовано на кафедре «Информационных технологий в креативных и культурных индустриях» ФГАОУ ВО СФУ или на базовых предприятиях.

При прохождении практики на кафедре «Информационных технологий в креативных и культурных индустриях» используется материально-техническая база Института космических и информационных технологий (СФУ). Как правило, это учебные классы с большим количеством рабочих мест, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Учебные классы оснащены современными компьютерами, объединенными в локальные вычислительные сети с выходом в Интернет, а также периферийным и проекционным оборудованием и предоставляют дистанционный доступ к учебной и научной информации. Магистранту предоставлена возможность практической работы на ЭВМ различной архитектуры в среде различных операционных систем и средств разработки программных и информационных систем.

При прохождении производственной практики на предприятии используется его материально-техническая база. Магистрант должен быть обеспечен отдельным рабочим местом, соответствующим действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.04.03 Прикладная информатика.

### **Разработчик**

Доцент кафедры «Информационных технологий в креативных и культурных индустриях» —  / О.А. Антамошкин

Программа принята на заседании кафедры «Информационных технологий в креативных и культурных индустриях»  
«24» апреля 2019 года, протокол № 8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
«ИТвКиКИ»



О.А. Антамошкин

*подпись, инициалы, фамилия*

«24» апреля 2019 г.

## **Программа учебной практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика

09.04.03 Прикладная информатика

Прикладная информатика в области искусств и гуманитарных наук

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Красноярск 2019

## 1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – учебная.

1.2 Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

1.3 Способ проведения – стационарная.

1.4 Форма проведения – дискретно в сроки, определенные календарным графиком учебного процесса и утвержденные приказом ректора СФУ.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Универсальные компетенции (УК)	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Профессиональные компетенции (ПК)	ПК-2. Способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения; ПК-3. Способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков; ПК-4. Способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; ПК-5. Способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях.

## 3 Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Выпускники готовятся к решению научно-исследовательского типа задач

профессиональной деятельности.

Ознакомительная практика основывается на знаниях, полученных в результате изучения следующих дисциплин: Б1.О.04 Методология и технология проектирования информационных систем, Б1.О.06 Виртуальные музеи, Б1.О.08 Визуальная семиотика и дизайн..

Практические навыки и умения, полученные при прохождении технологической (проектно-технологическая) практики, являются основой для выполнения научно-исследовательской работы.

Знания и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения программы подготовки магистра, а также развития соответствующих универсальных и профессиональных компетенций.

#### 4 Объем практики, её продолжительность, содержание

Объем практики: 15 з.е.

Продолжительность 10 недель 540 акад. часа

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часа)	Формы контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный этап	Утверждение задания на практику, составление индивидуального плана прохождения практики, 10 часов	Общий контроль руководителя практики
2	Исследовательский этап	Сбор и обработка информации в соответствии с заданием на практике, 200 часов	Проект отчета по практике
3	Экспериментальный этап	Выполнение индивидуального практического задания, 300 часа	Общий контроль руководителя практики
4	Составление отчета по ознакомительной практике и его защита	Подготовка и оформление отчета по практике, 20 часов	Отчет по практике
		Подготовка к защите и публичная защита отчета по практике, 10 часов	Экзамен

## **5 Формы отчетности по практике**

По окончании практики магистранты оформляют отчет о проделанной работе. В его содержание входят следующие разделы:

1. Титульный лист отчета.
2. Введение (актуальность индивидуального задания).
3. Описание проведенного исследования и (или) программного продукта, разработанного за период практики.
4. Выводы.
5. Список использованных источников.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

По результатам технологической (проектно-технологической) практики оформляется и защищается отчет, который сдается руководителю практики от учебного заведения. Затем в соответствии с графиком учебного процесса производится аттестация студента в форме экзамена с выставлением оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

## **7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

1. Антамошкин, О.А. Программная инженерия. Теория и практика [Текст]: учебник для студентов вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикладная Информационных технологий в креативных и культурных индустриях (по областям)" и др. эконом. спец. / О. А. Антамошкин; Сиб. федерал. ун-т, Гуманитар. ин-т. - Красноярск: СФУ, 2012. - 245 с. Полный текст (pdf, 8,3 Мб). Доступ в сети СФУ
2. Липаев, В.В. Проблемы программной инженерии [Текст]: лекция / В. В. Липаев; Сиб. федерал. ун-т, Рос. акад. наук. Ин- системного программирования. - Красноярск: ИПК СФУ, 2011. - 47 с. Полный текст (pdf, 3,3 Мб). Доступ в сети СФУ
3. Русскоязычный сайт, посвящённый разработке программного обеспечения – <http://www.rsdn.ru>.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов для получения в период практики информации о текущих

исследованиях в областях программной инженерии используются ресурсы сети Интернет, в частности её англоязычный сегмент. Также используется литература, размещенная в базе научной библиотеки СФУ или в ЭБС партнеров университета.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации в зависимости от нозологии.

## **8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе прохождения практики необходимо использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы, необходимые для углубленного изучения производства.

Для успешного прохождения практики каждый магистрант должен быть обеспечен персональным компьютером, подключенным к корпоративной сети СФУ и обладающим выходом в сеть Интернет.

При прохождении ознакомительной практики магистранты используют программное обеспечение и информационные справочные системы, рекомендованные руководителем от университета. Единый перечень программного обеспечения и информационных справочных систем отсутствует.

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

Прохождение ознакомительной практики организовано на кафедре «Информационных технологий в креативных и культурных индустриях».

При прохождении ознакомительной практики используется материально-техническая база Гуманитарного института (СФУ). Как правило, это учебные классы с большим количеством рабочих мест, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Учебные классы оснащены современными компьютерами, объединенными в локальные вычислительные сети с выходом в Интернет, а также периферийным и проекционным оборудованием и предоставляют дистанционный доступ к учебной и научной информации. Магистранту предоставлена возможность практической работы на ЭВМ различной архитектуры в среде различных

операционных систем и средств разработки программных и информационных систем.

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.04.03 Прикладная информатика.

**Разработчик**

Доцент кафедры «Информационных технологий в креативных и культурных индустриях» —  / О.А. Антамошкин

Программа принята на заседании кафедры «Информационных технологий в креативных и культурных индустриях»  
«24» апреля 2019 года, протокол № 8