Министерство науки и высшего образования российской федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой современных образовательных технологий
_____И.А. Ковалевич
«_30»___01_____2020 г.
Институт педагогики, психологии и социологии

Программа практики

Наименование практики: **Учебная практика**

Тип практики: **Ознакомительная практика**

Направление: **09.03.03 Прикладная информатика**

Профиль: **09.03.03.32 Прикладная информатика в социальных коммуникациях**

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Красноярск 2020

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – учебная практика

1.2 Тип практики – ознакомительная практика

1.3 Способ проведения – стационарная; выездная

1.4 Форма проведения – дискретно

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

Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции)
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

3 Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Практика базируется на освоении следующих дисциплин учебного плана: макроэкономика, введение в профессиональную деятельность, высшая математика, дискретная математика, системный анализ, эффективные коммуникации.

Ознакомительная практика является базой для прохождения технологической практики в 4 семестре, так как по ее окончании у студентов будут сформированы первичные профессиональные умения и навыки.

Ознакомительная практика проводится во 2-ом семестре после изучения базовых дисциплин для закрепления полученных теоретических знаний и является средством преобразования теоретических знаний в первичные профессиональные умения и навыки по избранной специальности.

4 Объем практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики – 3 з.е.;
Продолжительность – 2 недели (108 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 по технике безопасности. Подготовка отчета по этапу. 36 часов.	Отчет по практике
2	Основной этап.	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета по этапу. 72 часа.	Отчет по практике

5 Формы отчетности по практике

После прохождения практики студент представляет на кафедру заполненный отчет. Без представления отчета по практике оценка по практике студенту не ставится. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

По окончании практики студент должен представить отчет, включающий

в себя нижеследующее.

Вариант 1

1. Описание истории, целей и задач организации (хронологическое описание, перечень).

2. Описание организационной структуры (иерархическая организационная диаграмма с указанием должностной соподчиненности).

3. Описание функций подразделений организации (таблица подразделений (должностей) и их функционала).

4. Описание документооборота организации (характеристика документооборота, наличие или отсутствие электронного документооборота).

5. Описание используемых в организации технических (перечень и характеристики компьютерного оборудования с графической схемой коммуникационных связей) и программных (перечень и характеристика основных прикладных программ, операционных систем) средств обработки информации, а также средств информационной безопасности.

Вариант 2

1. Описание темы или задачи, сформулированной руководителем учебной практики.

2. Описание технических средств, использованных для раскрытия темы, решения задачи.

Примерная структура отчета об учебной практике.

1. Титульный лист.

2. Содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов отчета, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).

3. Введение (сведения о месте и сроках прохождения практики, цель и задачи практики).

4. Основная часть (результаты работы, таблицы, графики, схемы и т.д.).

5. Заключение.

6. Список использованных источников.

Оформляя отчет об ознакомительной практике, студент должен руководствоваться Стандартом организации СТО 4.2–07–2014, в котором представлены общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности.

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

Основная литература:

1. Учебная практика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 080111.65 «Маркетинг» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. И. В. Филимоненко. - Красноярск : СФУ, 2010. - 12 с.

2. Кузьмина Ю. О. Самостоятельная работа студентов как средство формирования профессиональной компетентности [Текст] / Ю. О. Кузьмина, О. И. Донина // Высшее образование сегодня. - 2010. - N 12.- с. 27-28.

3. Самостоятельная работа студентов как средство активизации их познавательной деятельности [Текст] / Л. Н. Волкова // Среднее профессиональное образование. - 2012. - № 2.- С.34-37

4. Матвеева Е. В. Самостоятельная работа студентов в условиях компетентностного подхода [Текст] / Е. В. Матвеева, З. С. Сазонова // Известия Волгоградского государственного технического университета. Сер.: Проблемы социально-гуманитарного знания. - 2012. - № 3.- С.121-127

5. Информационная диагностика социальных объектов и процессов. Курс практических работ [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практ. занятий [для студентов спец. 080801.65.16 «Прикладная информатика всоциальных коммуникациях», 080800.62 «Прикладная информатика», 050100.68.01 «Управление человеческими ресурсами»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. Н. Шестаков. - Красноярск : СФУ, 2012. - 35 с.

6. Дамбовская А. А. Диагностика качества трудовой жизни персонала организации как элемента корпоративной социальной политики [Текст] : автореф. дис. . канд. экон. наук / А. А. Дамбовская ; Алтайский технический университет им. И.И. Ползунова. Бийский технологический институт . - Омск, 2012. - 26 с.

7. Стандарт организации «Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности» [Электронный документ] СТО 4.2-07-2014. Режим доступа: http://about.sfu-kras.ru/node/8127.

Дополнительная литература:

1. Кулаичев, А. П. Методы и средства комплексного анализа данных [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. П. Кулаичев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум, 2011. – 511 с.

2. Патерсон, Л. Использование HTML 4: учеб. / Л. Патерсон. – М.: Вильямс, 2000. – 375 с.

1. Спэйнауэр, С. Справочник Web–мастера: учеб. / С. Спэйнауэр, Р. Экштейн. – СПб.: Символ, 2000. – 608 с.

2. Хэйз, Д. HTML и XHTML 10 минут на урок: учеб. / Д. Хэйз. – М.: Вильямс 2004 – 224 с.

3. Вильямсон, Х. Универсальный dynamic HTML: учеб. / Х. Вильямсон. – СПб.: Питер, 2001 – 304 с.

4. Велихов, С. Справочник по HTML: учеб. / С. Велихов. – М.: Оверлей, 2001. – 416 с.

Интернет-ресурсы

1. Профессиональные стандарты в области ИТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php

2. Росстандарт [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.gost.ru/

3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/

4. Информационно-коммуникационные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.un.org/ru/development/ict/

5. «ИНТУИТ» национальный открытый университет [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/itmngt/itmangt/8/3.html
6. Ахтырченко, К.В. Методы и технологии реинжиниринга ИС / К.В. Ахтырченко, Т.П. Сорокваша // Труды института системного программирования РАН. – 2003. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/project/isr/
7. Бородин, А.И. Методология и инструментальные средства для проведения реинжиниринга/ А.И. Бородин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – №3. – Режим доступа: http://quality.eup.ru/DOCUM4/mi.htm
8. Липаев, В.В. Программная инженерия в жизненном цикле программных средств / В.В. Липаев. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/lipaev/
9. VXI – информационно – измерительные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://vxi.ru/software/program/
10. Программные средства обеспечения информационной безопасности предприятий // КомпьютерПресс – 2003. – №3. – Режим доступа: http://www.compress.ru/article.aspx?id=10115&iid=420

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

В период прохождения ознакомительной практики используются информационные технологии и программное обеспечение, которые применяются в соответствующих организациях (учреждениях), где обучающиеся проходят практику.

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение ознакомительной практики студентов бакалаврской подготовки включает в себя:

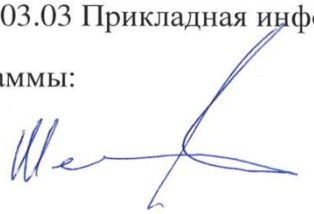
- 2 компьютерных класса с подключением к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет);
- аппаратное и программное обеспечение для проведения научно-исследовательской работы студентов в рамках практики;
- учебные помещения, оснащенные видеотехникой;
- помещения для проведения тренингов, фокус-групп и групповых занятий.

Все вышеперечисленные объекты соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Перечень баз практики: Кафедра СОТ ИППС СФУ, Гимназия № 11 г. Красноярска, Гимназия № 7 г. Красноярска, Лицей № 3 г. Красноярска, Красноярский техникум информатики и вычислительной техники, МБОУ № 277 г. Красноярска.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Разработчики программы:

Доцент каф. СОТ  В. Н. Шестаков

Программа принята на заседании кафедры современных образовательных технологий ИППС «04» декабря 2019 года, протокол № 4.

Министерство науки и высшего образования российской федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«**СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой современных образовательных технологий
_____И.А. Ковалевич
«_30_»____04_____2020 г.
Институт педагогики, психологии и социологии

Программа практики

Наименование практики: **Учебная практика**

Тип практики: **Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Направление: **09.03.03 Прикладная информатика**

Профиль: **09.03.03.32 Прикладная информатика в социальных коммуникациях**

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Красноярск 2020

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – учебная практика.

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

1.3 Способ проведения – стационарная; выездная.

1.4 Форма проведения – дискретно.

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

Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.
	ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.
	ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

3 Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Данная практика базируется на освоении следующих дисциплин учебного плана: ознакомительная практика, вычислительные системы, сети и телекоммуникации, программирование, теория вероятностей и математическая статистика, право, информационная безопасность и защита информации, проектирование информационных систем, операционные системы, основы проектного менеджмента, базы данных.

Данная практика является базой для дисциплин: информационная диагностика социальных объектов и процессов, социально-информационные технологии, интернет-технологии в социальных коммуникациях мировые информационные ресурсы, разработка интернет-приложений, разработка пользовательского интерфейса, компьютерная психодиагностика, системы записи аудиовизуальных документов.

Технологическая практика проводится в 4-ом семестре для закрепления полученных теоретических знаний и является средством преобразования теоретических знаний в профессиональные умения и навыки по избранной специальности.

4 Объем практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики – 3 з.е.;
Продолжительность – 2 недели (108 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 по технике безопасности, разработка индивидуального плана. 18 часов.	Отчет по технологической (проектно-технологической) практике
2	Основной этап.	Выполнение задания на практику, обработка и анализ полученной информации. 72 часа.	Отчет по технологической (проектно-технологической) практике
3	Заключительный этап.	Подготовка отчета по практике. 18 часов.	Отчет по технологической (проектно-технологической) практике

5 Формы отчетности по практике

После прохождения практики студент представляет на кафедру заполненный отчет о практике. Без представления отчета оценка по практике студенту не ставится. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета, включающего в себя:

1. Описание документооборота организации (характеристика документооборота, наличие или отсутствие электронного документооборота).

2. Описание используемых в организации технических (перечень и характеристики компьютерного оборудования с графической схемой коммуникационных связей) и программных (перечень и характеристика основных прикладных программ, операционных систем) средств обработки информации, а также средств информационной безопасности.

3. Анализ использования информационно-коммуникационных технологий в организации.

4. Рекомендации повышения эффективности управления информационными процессами и совершенствования общего уровня информатизации на предприятии.

Примерная структура отчета по технологической практике.

7. Титульный лист.

8. Содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов отчета, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).

9. Введение (сведения о месте и сроках прохождения практики, цель и задачи практики).

10. Основная часть (результаты работы, таблицы, графики, схемы и т.д.).

11. Заключение.

12. Список использованных источников.

Оформляя отчет о технологической практике, студент должен руководствоваться Стандартом организации СТО 4.2–07–2014, в котором представлены общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности.

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

Основная литература:

1. Дворецкая, А. П. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Сиб. федер. ун-т, Гуманитар. ин-т ; сост. А. П. Дворецкая. - Электрон. текстовые дан. (pdf, 1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2018. - 15 с. Режим доступа: http://Lib3.sfu-kras.ru/ft/LIB2/ELIB/b74/i-586063694.pdf

2. Технологическая практика [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 050501.65.06 «Профессиональное обучение (информатика, ВТ и компьютерные технологии)», 051000.62.18 «Профессиональное обучение (информатика и ВТ)» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Е. Ю. Чурилова. - Красноярск : СФУ, 2012. - 9 с.

3. Производственная практика: учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 230100.62 «Информатика и вычислительная техника», 230101.65 «Информатика и вычислительная техника»]/ Сиб. федерал. ун-т; сост.: Л. В. Макуха, А. Ю. Сидоров - Красноярск : СФУ, 2013. - 23 с.

4. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие для студентов (бакалавров и специалистов) вузов по направлению 230700 Прикладная информатика (профили: экономика, социально-культурная сфера) и спец. 080801 "Прикладная информатика (по областям применения)"/ В. В. Коваленко - Красноярск : СФУ, 2014. - 319 с.

5. Коннов, А.Л. Анализ и проектирование программно-конфигурируемых сетей: учебное пособие / А.Л Коннов - Оренбург: ОГУ, 2016. - 114 с.

6. Шестаков, В. Н. Информационная диагностика социальных объектов и процессов. Курс практических работ [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практ. занятий [для студентов спец. 080801.65.16 «Прикладная информатика всоциальных коммуникациях», 080800.62 «Прикладная информатика», 050100.68.01 «Управление человеческими ресурсами»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. Н. Шестаков. - Красноярск : СФУ, 2012. - 35 с.

Дополнительная литература:

1. Кулаичев, А. П. Методы и средства комплексного анализа данных [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. П. Кулаичев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум, 2011. – 511 с.

2. Венедюхин, А. А. Создание сайтов. Новейшая энциклопедия: [приложение к одноименной книге]/ А. А. Венедюхин, А. А. Воробьев. – М.: ЭКСМО, 2009. – 375 с.

3. Кузин, А. В. Компьютерные сети: учебное пособие/ А. В. Кузин. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с.

4. Хэйз, Д. HTML и XHTML 10 минут на урок: учеб. / Д. Хэйз. – М.: Вильямс 2004 – 224 с.

5. Заботина, Н. Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие для студентов вузов / Н. Н. Заботина – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014.– 330 с.

Internet-ресурсы

11. Профессиональные стандарты в области ИТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php

12. Росстандарт [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.gost.ru/

13. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/

14. Информационно-коммуникационные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.un.org/ru/development/ict/

15. «ИНТУИТ» национальный открытый университет [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/itmngt/itmangt/8/3.html

16. Ахтырченко, К.В. Методы и технологии реинжиниринга ИС / К.В. Ахтырченко, Т.П. Сорокваша // Труды института системного программирования РАН. – 2003. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/project/isr/

17. Бородин, А.И. Методология и инструментальные средства для проведения реинжиниринга/ А.И. Бородин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – №3. – Режим доступа: http://quality.eup.ru/DOCUM4/mi.htm

18. Липаев, В.В. Программная инженерия в жизненном цикле программных средств / В.В. Липаев. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/lipaev/

19. VXI – информационно – измерительные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://vxi.ru/software/program/

20. Программные средства обеспечения информационной безопасности предприятий // КомпьютерПресс – 2003. – №3. – Режим доступа: http://www.compress.ru/article.aspx?id=10115&iid=420

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В период прохождения технологической (проектно-технологической) практики используются информационные технологии и программное обеспечение, которые применяются в соответствующих учреждениях (организациях), где обучающиеся проходят практику.

Также предполагается использование следующих информационных технологий и информационных систем:

- электронно-библиотечные системы для изучения научной и учебно-методической литературы;
- информационные базы данных для сбора, хранения и обработки статистической информации.

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение технологической (проектно-технологической) практики включает в себя:

- компьютерные классы с подключением к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет);
- аппаратное и программное обеспечение для проведения научно-исследовательской работы студентов в рамках практики;

Все вышеперечисленные объекты соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Перечень баз практики: Кафедра СОТ ИППС СФУ, Гимназия № 11 г. Красноярска, Гимназия № 7 г. Красноярска, Лицей № 3 г. Красноярска, МБОУ

СОШ № 82 г. Красноярска.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Разработчики программы:

Ст.преподаватель каф. СОТ А. А. Ерошина

Программа принята на заседании кафедры современных образовательных технологий ИППС «04» декабря 2019 года, протокол № 4.

Министерство науки и высшего образования российской федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой современных образовательных технологий
_____И.А. Ковалевич
«_30_»___04_____2020 г.
Институт педагогики, психологии и социологии

Программа практики

Наименование практики: **Производственная практика**

Тип практики: **Технологическая практика (проектно-технологическая)**

Направление: **09.03.03 Прикладная информатика**

Профиль: **09.03.03.32 Прикладная информатика в социальных коммуникациях**

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Красноярск 2020

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – производственная практика.

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

1.3 Способ проведения – стационарная; выездная.

1.4 Форма проведения – дискретно.

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

Код и содержание компетенции	**Результаты обучения (компоненты компетенции)**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.
	УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.
	УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
ПК-1 Способен организовывать работу по созданию и редактированию контента информационного ресурса	ПК-1.1. Знает современные требования к наполнению информационных ресурсов
	ПК-1.2. Умеет использовать различные виды контента в процессе разработки и редактирования информационных ресурсов
	ПК-1.3. Владеет навыками организации командной работы в процессе создания и редактирования контента информационного ресурса
ПК-2 Способен управлять потоками информации из различных источников	ПК-2.1. Знает современные технологии поиска, обработки и представления информации
	ПК-2.2. Умеет осуществлять поиск информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

	ПК-2.3. Владеет навыками поиска информации по заданным параметрам в различных информационных системах
ПК-3 Способен анализировать информационные потребности пользователей информационных ресурсов	ПК-3.1. Знает основные методы и способы анализа информационных потребностей пользователей информационных ресурсов
	ПК-3.2. Умеет определять информационные потребности пользователей информационных ресурсов
ПК-4 Готов осуществлять информационную и техническую поддержку процессов модернизации и продвижения информационных ресурсов	ПК-4.1. Знает основные методы и способы модернизации и продвижения информационных ресурсов
	ПК-4.2. Умеет использовать различные технологии модернизации и продвижения информационных ресурсов
ПК-5 Способен планировать коммуникацию с заказчиком в процессе создания и ввода в эксплуатацию информационных систем	ПК-5.1. Знает современные способы выстраивания коммуникации ПК-5.2. Умеет преодолевать информационно-коммуникационные барьеры при работе с заказчиком ПК-5.3. Владеет навыками эффективной коммуникации и информационного менеджмента
ПК-6 Способен управлять процессом взаимодействия заинтересованных сторон проекта	ПК-6.1. Знает основные нормы коммуникации, которые обеспечивают эффективное взаимодействие между членами группы; способы разрешения конфликтных ситуаций ПК-6.2. Умеет анализировать коммуникативные процессы в коллективе; воспринимать социальные и культурные различия деловых партнеров ПК-6.3. Владеет способами предотвращения и разрешения противоречий в коллективной работе на стадии предконфликта; способами регуляции межличностного взаимодействия в коллективе.
ПК-7 Готов к разработке и проведению мероприятий по командообразованию и развитию персонала	ПК-7.1. Знает закономерности, принципы и составляющие процесса командообразования; социально-психологическую структуру коллектива; проблемы управления коллективом ПК-7.2. Умеет организовывать командное взаимодействие для решения профессиональных задач; использовать теоретическое знание по развитию персонала ПК-7.3. Владеет способами развития персонала, навыками командообразования
ПК-8 Способен использовать современные технологии эффективной организации работы персонала	ПК-8.1. Знает основные принципы организаии эффективной работы персонала организации ПК-8.2. Умеет применять методы стратегического управления персоналом и основные подходы к его формированию ПК-8.3. Владеет навыками применения на практике основных подходов и стилей управления персоналом

3 Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Данная практика базируется на освоении следующих дисциплин учебного плана: технологическая (проектно-технологическая) практика в 4 семестре, информационная диагностика социальных объектов и процессов, социально-информационные технологии, интернет-технологии в социальных коммуникациях мировые информационные ресурсы, разработка интернет-приложений, разработка пользовательского интерфейса, компьютерная психодиагностика, системы записи аудиовизуальных документов, информационное общество и проблемы прикладной информатики.

Данная практика является базой для дисциплин: компьютерный дизайн, мультимедиа-технологии в социальных коммуникациях, разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий, инженерная психология и эргономика, социально-информационный менеджмент, преддипломная практика.

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится в 6-ом семестре для закрепления полученных теоретических знаний и является средством преобразования теоретических знаний в профессиональные умения и навыки по избранной специальности.

При прохождении данной практики выпускники по профессиональным компетенциям готовятся к решению следующих типов задач профессиональной деятельности: производственно-технологического и организационно-управленческого.

4 Объем практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики – 4 з.е.;
Продолжительность – 2,5 недели (144 часа)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы контроля
1	Подготовительный этап.	Инструктаж по технике безопасности, разработку индивидуального плана. 18 часов.	Отчет по технологической (проектно-технологической) практике
2	Основной этап.	Выполнение задания на практику, обработка и анализ полученной информации. 108 часов.	Отчет по технологической (проектно-технологической) практике
3	Заключительный этап.	Подготовка отчета по практике. 18 часов.	Отчет по технологической (проектно-технологической) практике

5 Формы отчетности по практике

После прохождения технологической (проектно-технологической) практики студент представляет на кафедру заполненный отчет о практике. Без представления отчета оценка по практике студенту не ставится. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета, включающего в себя:

1. Описание документооборота организации (характеристика документооборота, наличие или отсутствие электронного документооборота).
2. Описание используемых в организации технических (перечень и характеристики компьютерного оборудования с графической схемой коммуникационных связей) и программных (перечень и характеристика основных прикладных программ, операционных систем) средств обработки информации, а также средств информационной безопасности.
3. Анализ использования информационно-коммуникационных технологий в организации.
4. Рекомендации повышения эффективности управления информационными процессами и совершенствования общего уровня информатизации на предприятии.
5. В соответствии с потребностями предприятия (организации), описание разработанного проекта автоматизации деятельности, например:

- проекта базы данных с описанием таблиц (поля, типы данных, связи), запросов, форм и отчетов;
- проекта информационного ресурса (разработка и описание структуры сайта организации);
- проекта электронного документооборота (разработка и описание структуры).

Примерная структура отчета по производственной практике.

13. Титульный лист.
14. Содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов отчета, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).
15. Введение (в сведения о месте и сроках прохождения практики, цель и задачи практики).
16. Основная часть (результаты работы, таблицы, графики, схемы и т.д.).
17. Заключение.
18. Список использованных источников.

Оформляя отчет о производственной практике, студент должен руководствоваться Стандартом организации СТО 4.2–07–2014, в котором представлены общие требования к построению, изложению и оформлению

документов учебной деятельности.

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

Основная литература:

1. Дворецкая, А. П. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Сиб. федер. ун-т, Гуманитар. ин-т ; сост. А. П. Дворецкая. - Электрон. текстовые дан. (pdf, 1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2018. - 15 с. Режим доступа: http://Lib3.sfu-kras.ru/ft/LIB2/ELIB/b74/i-586063694.pdf

2. Технологическая практика [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 050501.65.06 «Профессиональное обучение (информатика, ВТ и компьютерные технологии)», 051000.62.18 «Профессиональное обучение (информатика и ВТ)» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Е. Ю. Чурилова. - Красноярск : СФУ, 2012. - 9 с.

3. Производственная практика: учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 230100.62 «Информатика и вычислительная техника», 230101.65 «Информатика и вычислительная техника»]/ Сиб. федерал. ун-т; сост.: Л. В. Макуха, А. Ю. Сидоров - Красноярск : СФУ, 2013. - 23 с.

4. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие для студентов (бакалавров и специалистов) вузов по направлению 230700 Прикладная информатика (профили: экономика, социально-культурная сфера) и спец. 080801 "Прикладная информатика (по областям применения)"/ В. В. Коваленко - Красноярск : СФУ, 2014. - 319 с.

5. Коннов, А.Л. Анализ и проектирование программно-конфигурируемых сетей: учебное пособие / А.Л Коннов - Оренбург: ОГУ, 2016. - 114 с.

6. Шестаков, В. Н. Информационная диагностика социальных объектов и процессов. Курс практических работ [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практ. занятий [для студентов спец. 080801.65.16 «Прикладная информатика всоциальных коммуникациях», 080800.62 «Прикладная информатика», 050100.68.01 «Управление человеческими ресурсами»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. Н. Шестаков. - Красноярск : СФУ, 2012. - 35 с.

Дополнительная литература:

1. Кулаичев, А. П. Методы и средства комплексного анализа данных [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. П. Кулаичев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум, 2011. – 511 с.

2. Венедюхин, А. А. **Создание** сайтов. Новейшая энциклопедия: [приложение к одноименной книге]/ А. А. Венедюхин, А. А. Воробьев. – М.: ЭКСМО, 2009. – 375 с.

3. Кузин, А. В. Компьютерные сети: учебное пособие/ А. В. Кузин. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с.

4. Хэйз, Д. HTML и XHTML 10 минут на урок: учеб. / Д. Хэйз. – М.: Вильямс 2004 – 224 с.

5. Заботина, Н. Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие для студентов вузов / Н. Н. Заботина – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014.– 330 с.

Internet-ресурсы

21. Профессиональные стандарты в области ИТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php

22. Росстандарт [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.gost.ru/

23. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/

24. Информационно-коммуникационные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.un.org/ru/development/ict/

25. «ИНТУИТ» национальный открытый университет [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/itmngt/itmangt/8/3.html

26. Ахтырченко, К.В. Методы и технологии реинжиниринга ИС / К.В. Ахтырченко, Т.П. Сорокваша // Труды института системного программирования РАН . – 2003. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/project/isr/

27. Бородин, А.И. Методология и инструментальные средства для проведения реинжиниринга/ А.И. Бородин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – №3. – Режим доступа: http://quality.eup.ru/DOCUM4/mi.htm

28. Липаев, В.В. Программная инженерия в жизненном цикле программных средств / В.В. Липаев. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/lipaev/

29. VXI – информационно – измерительные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://vxi.ru/software/program/

30. Программные средства обеспечения информационной безопасности предприятий // КомпьютерПресс – 2003. – №3. – Режим доступа: http://www.compress.ru/article.aspx?id=10115&iid=420

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В период прохождения технологической (проектно-технологической) практики используются информационные технологии и программное обеспечение, которые применяются в соответствующих учреждениях (организациях), где обучающиеся проходят практику.

Также предполагается использование следующих информационных технологий и информационных систем:

- электронно-библиотечные системы для изучения научной и учебно-методической литературы;
- информационные базы данных для сбора, хранения и обработки статистической информации.
- программы построения диаграмм и схем, например, Microsoft Visio.

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение технологической (проектно-технологической) практики бакалавров включает в себя:

- компьютерные классы с подключением к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет);
- аппаратное и программное обеспечение для проведения научно-исследовательской работы студентов в рамках практики;
- учебные помещения, оснащенные видеотехникой.

Все вышеперечисленные объекты соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Перечень баз практики: Кафедра СОТ ИППС СФУ, Гимназия № 11 г. Красноярска, Гимназия № 7 г. Красноярска, Лицей № 3 г. Красноярска, МБОУ СОШ № 82 г. Красноярска.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Разработчики программы:

Ст.преподаватель каф. СОТ А. А. Ерошина

Программа принята на заседании кафедры современных образовательных технологий ИППС «04» декабря 2019 года, протокол № 4.

Министерство науки и высшего образования российской федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой современных образовательных технологий
_____И.А. Ковалевич
«_30»__04_____2020 г.
Институт педагогики, психологии и социологии

Программа практики

Наименование практики: **Преддипломная практика**

Тип практики: **Преддипломная практика**

Направление: **09.03.03 Прикладная информатика**

Профиль: **09.03.03.32 Прикладная информатика в социальных коммуникациях**

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Красноярск 2020

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – преддипломная.
1.2 Тип практики – преддипломная.
1.3 Способ проведения – стационарная.
1.4 Форма проведения – дискретно.

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

Код и содержание компетенции	**Результаты обучения (компоненты компетенции)**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.
	УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.
	УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.
	УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.
	УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
ПК-1 Способен организовывать работу по созданию и редактированию контента информационного ресурса	ПК-1.1. Знает современные требования к наполнению информационных ресурсов
	ПК-1.2. Умеет использовать различные виды контента в процессе разработки и редактирования информационных ресурсов

	ПК-1.3. Владеет навыками организации командной работы в процессе создания и редактирования контента информационного ресурса
ПК-2 Способен управлять потоками информации из различных источников	ПК-2.1. Знает современные технологии поиска, обработки и представления информации
	ПК-2.2. Умеет осуществлять поиск информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
	ПК-2.3. Владеет навыками поиска информации по заданным параметрам в различных информационных системах
ПК-3 Способен анализировать информационные потребности пользователей информационных ресурсов	ПК-3.1. Знает основные методы и способы анализа информационных потребностей пользователей информационных ресурсов
	ПК-3.2. Умеет определять информационные потребности пользователей информационных ресурсов
	ПК-3.3. Владеет навыками анализа информационных потребностей пользователей информационных ресурсов
ПК-4 Готов осуществлять информационную и техническую поддержку процессов модернизации и продвижения информационных ресурсов	ПК-4.1. Знает основные методы и способы модернизации и продвижения информационных ресурсов
	ПК-4.2. Умеет использовать различные технологии модернизации и продвижения информационных ресурсов
	ПК-4.3. Владеет навыками организации информационной и технической поддержки процессов модернизации и продвижения информационных ресурсов
ПК-5 Способен планировать коммуникацию с заказчиком в процессе создания и ввода в эксплуатацию информационных систем	ПК-5.1. Знает современные способы выстраивания коммуникации
	ПК-5.2. Умеет преодолевать информационно-коммуникационные барьеры при работе с заказчиком
	ПК-5.3. Владеет навыками эффективной коммуникации и информационного менеджмента
ПК-6 Способен управлять процессом взаимодействия заинтересованных сторон проекта	ПК-6.1. Знает основные нормы коммуникации, которые обеспечивают эффективное взаимодействие между членами группы; способы разрешения конфликтных ситуаций
	ПК-6.2. Умеет анализировать коммуникативные процессы в коллективе; воспринимать социальные и культурные различия деловых партнеров
	ПК-6.3. Владеет способами предотвращения и разрешения противоречий в коллективной работе на стадии предконфликта; способами регуляции межличностного взаимодействия в коллективе.
ПК-7 Готов к разработке и проведению мероприятий по командообразованию и развитию персонала	ПК-7.1. Знает закономерности, принципы и составляющие процесса командообразования; социально-психологическую структуру коллектива; проблемы управления коллективом
	ПК-7.2. Умеет организовывать командное взаимодействие для решения профессиональных задач; использовать теоретическое знание по развитию персонала
	ПК-7.3. Владеет способами развития персонала, навыками командообразования

ПК-8 Способен использовать современные технологии эффективной организации работы персонала	ПК-8.1. Знает основные принципы организаии эффективной работы персонала организации
	ПК-8.2. Умеет применять методы стратегического управления персоналом и основные подходы к его формированию
	ПК-8.3. Владеет навыками применения на практике основных подходов и стилей управления персоналом

3 Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Данная практика базируется на освоении всех дисциплин учебного плана.

Преддипломная практика проводится в 8-ом семестре и предназначается для сбора материалов по теме выпускной квалификационной работы, углубления и закрепления профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

В ходе преддипломной практики выпускники должны активно применять знания, полученные в процессе обучения, поскольку умение выпускника использовать полученные знания на практике характеризует его как грамотного квалифицированного специалиста.

Общей задачей преддипломной практики является приобретение практических знаний и опыта работы выпускника, проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

При прохождении данной практики выпускники по профессиональным компетенциям готовятся к решению следующих типов задач профессиональной деятельности: производственно-технологического и организационно-управленческого.

4 Объем практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики – 10 з.е.;

Продолжительность – 7 недель (360 часов)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы контроля
1	Подготовительный этап.	Изучение информационно-коммуникационных технологий, а также аппаратного и программного обеспечения, используемого в организации. 72 часа.	Отчет по преддипломной практике
2	Основной этап.	Сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. 216 часов.	Отчет по преддипломной практике
3	Заключительный этап.	Подготовка отчета о прохождении практики. Проведение самоанализа и	Итоговый отчет

		самооценки своей деятельности во время практики. 72 часа.	

5 Формы отчетности по практике

После окончания преддипломной практики выпускник должен представить руководителю практики от кафедры письменный отчет о прохождении практики, который должен включать в себя следующие структурные элементы:

1. Индивидуальное задание на практику.
2. Программу опытно-экспериментальной работы с целью апробации материалов выпускной квалификационной работы.
3. Отзыв-характеристику руководителя практики от организации, заверенный подписью и печатью.

4 Отчет объемом 25-30 страниц печатного текста.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

По окончании преддипломной практики студент должен представить отчет, включающий в себя:

1. Описание используемых в организации технических (перечень и характеристики компьютерного оборудования с графической схемой коммуникационных связей) и программных (перечень и характеристика основных прикладных программ, операционных систем) средств обработки информации, а также средств информационной безопасности.
2. Описание разработки, апробации и внедрения (на выбор, по запросу предприятия/организации):

- базы данных с описанием таблиц (поля, типы данных, связи), запросов, форм и отчетов;
- информационного ресурса (разработка и описание структуры сайта предприятия/организации);
- автоматизированной системы управления предприятием/организацией;
- электронного документооборота.

Структура отчета о преддипломной практике:

1. Титульный лист.
2. Содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов отчета, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).
3. Введение (в нем формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи, дается характеристика использованной литературы).
4. Основная часть (каждый раздел основной части раскрывает отдельную проблему или одну из ее сторон и логически является продолжением

предыдущего, в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы).

5. Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по практике, даются рекомендации).

6. Список используемых источников.

7. Приложение.

Оформляя отчет о преддипломной практике, студент должен руководствоваться Стандартом организации СТО 4.2–07–2014, в котором представлены общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности.

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

Основная литература:

1. Преддипломная практика : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 050501.65.06 «Профессиональное обучение (информатика, ВТ и компьютерные технологии)», 051000.62.18 «Профессиональное обучение (информатика и ВТ)» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. И. Лях. - Красноярск : СФУ, 2012. - 22 с.

2. Преддипломная практика и итоговая государственная аттестация [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 230101.65 «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» укрупн. группы 230000 «Информатика и вычислительная техника» и напр. 230100.62, 230100.6.] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: О. А. Русанова, В. И. Иванов, А. И. Постников. - Красноярск : СФУ, 2012. - 52 с.

3. Итоговая государственная аттестация [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов направления 090900.62 «Информационная безопасность» / Сиб. федер. ун-т, Ин-т космич. и информ. технологий ; сост. Н. А. Богульская. - Красноярск : СФУ, 2015. - 21 с.

4. Итоговая государственная аттестация [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 230100.68 «Информатика и вычислительная техника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: О. А. Русанова, В. И. Иванов, Л. И. Покидышева. - Красноярск : СФУ, 2013. - 31 с.

5. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва : ИД Форум ; Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.

6. Информатика и программирование [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Р. Ю. Царев, А. Н. Пупков [и др.] ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т упр. бизнес-процессами и экономики. - Красноярск : СФУ, 2014. - 131 с.

7. Информатика. Текстовый процессор Microsoft Word, электронные таблицы Microsoft Exel [Электронный ресурс] : лаб. практикум [для студентов напр. 221400.62 "Управление качеством", 221700.62 "Стандартизация и метрология"] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. А. Коднянко. - Красноярск : СФУ,

2013. -

8. Колокольникова А. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Колокольникова, Е. В. Прокопенко, Т. С. Таганов. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 115 с.

Дополнительная литература

1. Информатика и программирование. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов спец. 080801.65.01, 080801.65.02, 080801.65.29, 080801.65.28, 230700.62.01, 230700.62.02] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. Н. Пупков, В. В. Самарин. - Красноярск : СФУ, 2012. - 31 с.

2. Преддипломная практика [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 050501.65.06 «Профессиональное обучение (информатика, ВТ и компьютерные технологии)», 051000.62.18 «Профессиональное обучение (информатика и ВТ)» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. И. Лях. - Красноярск : СФУ, 2012. - 22 с.

3. Преддипломная практика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 050501.65.06 «Профессиональное обучение (информатика, ВТ и компьютерные технологии)», 051000.62.18 «Профессиональное обучение (информатика и ВТ)» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. И. Лях. - Красноярск : СФУ, 2012. - 22 с.

4. Информатика [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов по направлениям 090900.62 "Безопасность компьютерных систем", 220100.62 "Системный анализ и управление", 220200.62 "Автоматизация и управление", 220400.62, 220700.62, 230100.62, 230200.60, 230400.62, 231000.62, 231.300.62 / Р. Ю. Царев ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т космич. и информ. технологий. - Красноярск : СФУ, 2013. - 128 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. Профессиональные стандарты в области ИТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php
2. Росстандарт [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.gost.ru/
3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/
4. Информационно-коммуникационные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.un.org/ru/development/ict/
5. «ИНТУИТ» национальный открытый университет [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/itmngt/itmangt/8/3.html
6. Ахтырченко, К.В. Методы и технологии реинжиниринга ИС / К.В. Ахтырченко, Т.П. Сорокваша // Труды института системного

программирования РАН. – 2003. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/project/isr/

7. Бородин, А.И. Методология и инструментальные средства для проведения реинжиниринга/ А.И. Бородин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – №3. – Режим доступа: http://quality.eup.ru/DOCUM4/mi.htm

8. Липаев, В.В. Программная инженерия в жизненном цикле программных средств / В.В. Липаев. – Режим доступа: http://citforum.ru/SE/lipaev/

9. VXI – информационно – измерительные технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://vxi.ru/software/program/

10. Программные средства обеспечения информационной безопасности предприятий // КомпьютерПресс – 2003. – №3. – Режим доступа: http://www.compress.ru/article.aspx?id=10115&iid=420

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В период прохождения преддипломной практики используются информационные технологии и программное обеспечение, которые применяются в соответствующих учреждениях (организациях), где обучающиеся проходят практику.

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики студентов бакалаврской подготовки включает в себя:

- 2 компьютерных класса с подключением к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет);
- аппаратное и программное обеспечение для проведения научно-исследовательской работы студентов в рамках практики;
- учебные помещения, оснащенные видеотехникой;
- лаборатория практической психологии, лаборатория электронных форм обучения;
- помещения для проведения тренингов, фокус-групп и групповых занятий.

Все вышеперечисленные объекты соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.
Перечень баз практики: Кафедра СОТ ИППС СФУ, Гимназия № 11 г.

Красноярска, Гимназия № 7 г. Красноярска, Лицей № 3 г. Красноярска, МБОУ СОШ № 82 г. Красноярска.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Разработчики программы:

Ст.преподаватель каф. СОТ В. А. Помазан

Программа принята на заседании кафедры современных образовательных технологий ИППС «04» декабря 2019 года, протокол № 4.