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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика.
Ознакомительная практика

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки: 38.03.05.30 Бизнес-информатика

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0082d105bb4b144bee62e009ea3e4216d8
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 14 июля 2023 г по 06 октября 2024 г.

Красноярск 2023

Разработчик: Кузьмич Р.И., к. т. н., доцент кафедры «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов».

Программа принята на заседании кафедры «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов» от «12» мая 2023 года, протокол № 9.

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики: учебная практика.
1.2 Тип практики – ознакомительная практика.
1.3 Способы проведения – стационарная.
1.4 Формы проведения учебной практики – дискретно.

Целью ознакомительной практики является закрепление и углубление знаний, полученных во время обучения; приобретение практических навыков в области бизнес-информатики.

Содержание ознакомительной практики обеспечивает получение у студента общего представления о современных информационных технологиях в области бизнес-информатики.

Задачей ознакомительной практики является практическое закрепление знаний, полученных студентом во время обучения.

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

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	
УК-1.1 Осуществляет поиск, анализ информации для решения поставленной задачи УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации для решения поставленной задачи. УК-1.3 Применяет системный подход для решения поставленных задач	Знать: способы осуществления поиска информации для решения поставленной задачи. Уметь: выполнять различные типы запросов для поиска информации по поставленной задаче. Владеть: навыками системного подхода при поиске информации для решения поставленной задачи
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	
УК-3.1 Понимает и определяет эффективность использования стратегии сотрудничества УК-3.2 Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей УК-3.3 Сотрудничает с другими членами для достижения поставленной цели	Знать: основные технологии социального взаимодействия, в том числе сотрудничества. Уметь: работать в команде. Владеть: навыками сотрудничества для достижения поставленной цели.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах).	
УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языке (ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языке (ах)	Знать: специфику языковых и текстовых особенностей различных коммуникативных жанров. Уметь: использовать коммуникативно приемлемые вербальные и невербальные средства коммуникации для решения стандартных задач делового общения. Владеть: навыками создания на государственном и иностранном языках письменных текстов основных официально-деловых жанров с соблюдением норм

УК-4.3 Демонстрирует владение основами речевого этикета и профессиональной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	культуры речи.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	
УК-6.1 Эффективно планирует собственное время УК-6.2 Определяет цели собственной деятельности, планирует карьеру с учетом собственных ресурсов, внешних условий и средств	Знать: основные технологии планирования собственного времени, деятельности и личностного развития. Уметь: использовать технологии личностного роста в практической деятельности. Владеть: навыками планирования самостоятельной деятельности и карьеры с учетом собственных ресурсов, внешних условий и средств.
ПК-8 Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения с точки зрения достижения целевых показателей.	
ПК-8.1 Знать методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа ПК-8.2 Оценивать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами ПК-8.3 Осуществлять выбор информационных технологий (программное обеспечение), применяемых в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	Знать: понятия общенаучных и специальных методов при принятии управленческих решений, современные технические средства и информационные технологии, используемые в бизнес-анализе. Уметь: использовать методы анализа рыночных и специфических расчетов, проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев. Владеть: навыками выбора и применения современных технических средств и информационных технологий для целей бизнес-анализа.

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом. Студенты проходят практику на выпускающей кафедре, в специализированных компьютерных классах с соответствующим программным обеспечением.

Данная практика базируется на дисциплинах, связанных с информатикой, информационными системами и технологиями, таких как «Программирование», «Корпоративные информационные системы и сети», «Прикладные информационные системы», что позволяет студентам закрепить полученные знания работой в современной информационной среде, самостоятельно изучать новые программные продукты и технологии представления данных в сети Интернет.

Тип задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники в результате прохождения учебной практики – научно-исследовательский.

4 Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объем практики: 3 з.е.
Продолжительность практики: 2 недели / 108 ак. час.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап		18	Раздел отчета
2	Практическая часть		36	Раздел отчета
3	Обработка и анализ полученной информации		36	Раздел отчета
4	Подготовка отчета по практике		18	Итоговый отчет
	Итого		108	Зачет

Методические пояснения к разделам учебной практики

1) Руководитель практики проводит собрание студентов (вводное занятие) с целью пояснить основные задачи учебной практики, задания для выполнения, правила оформления результатов и сроки защиты результатов практики в соответствии с учебным планом Образовательной программы.

2) Студенты собирают информацию об информационных системах и сервисах Сибирского федерального университета:

- Сервис получения и смены пароля для доступа к сервисам сети Сибирского федерального университета;
- Система электронного обучения СФУ;
- Система вебинаров СФУ;
- Сайт Сибирского федерального университета;
- Сайт Института управления бизнес-процессами;
- Сайт библиотечно-издательского комплекса СФУ;
- Сервис «Мой СФУ».

3) Студенты анализируют полученную информацию о ресурсах и сервисах мультисервисной сети университета. Далее на основании выданного задания студент более детально проводит анализ конкретного сервиса либо ресурса сети университета

4) Студенты составляют отчет по учебной практике.

Отчет о прохождении учебной практики бакалавра в общем виде включает следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;

– список использованных источников.

Основная часть отчета может иметь название, относящееся непосредственно к предметной области практики и состоять из нескольких разделов.

Отчет оформляется на стандартной бумаге формата А4, общим объемом 30-40 страниц. В него включаются необходимые таблицы, рисунки, графики и т.п., в приложения – копии первичной документации, описывающей деятельность организации, копии документации, отражающей непосредственную деятельность практиканта, инструментарий проведенной исследовательской работы.

Оформление текстовой и иллюстративной части отчета осуществляется в соответствии с общими правилами и требованиями СТО-4.2-07-2014.

Весь иллюстрированный материал может быть представлен таблицами и рисунками (схемы, диаграммы, блок-схемы и другой графический материал является рисунками), которые должны иметь соответствующий номер и название. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы и рисунки, другой графический материал.

Список использованных источников должен содержать перечень источников, используемых при выполнении отчета.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике: учебное пособие / К. В. Балдин. - 1. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 218 с.

2. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Московский институт электронной техники. - 1. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2022. - 367 с.

3. 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. - Москва: Форум, 2012. - 319 с.

3. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности СТУ 7.5-07-2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://about.sfu-kras.ru/docs/8127/pdf/437292.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное

обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

1. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russia Лицензия №43158512 от 04.12.2007 2400 копий бессрочно (Microsoft Open License).

2. 1С: Предприятие 8.2 Контракт № 93/2012-кт/А от 10 августа 2012 года 50 лицензий, бессрочно.

3. Google Chrome Free.

4. EmbarcaderoCodeGearRADStudio 2007 ЗАО «СофтЛайн Трейд» №#35926-#35928 от 10 декабря 2008 года 100 лицензий. Без ограничения срока действия.

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-справочная система Консультант плюс договор № 21787900202 от 26.05.2016 ООО Информационный центр «Искра» Не ограниченное, бессрочно.

2. Политематическая электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://znanium.com.

3. Политематическая электронно-библиотечная система изд-ва «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://lanbook.com/.

4. Сайт библиотечно-издательского комплекса СФУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bik.sfu-kras.ru/.

5. Сайт Сибирского федерального университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sfu-kras.ru/.

6. Система электронного обучения СФУ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://e.sfu-kras.ru/.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используется компьютерный класс. Не менее 30% рабочих мест студентов должны быть оборудованы персональными компьютерами (остальные рабочие места занимают студенты со своими ноутбуками).

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика.
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки: 38.03.05.30 Бизнес-информатика

Красноярск 2023

Разработчик: Кашина Е.В., д. э. н., зав. кафедрой «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов».

Программа принята на заседании кафедры «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов» от «12» мая 2023 года, протокол № 9.

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики: учебная практика.

1.2 Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

1.3 Способы проведения – стационарная.

1.4Форма проведения учебной практики – рассредоточенная.

Целью научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является формирование у студентов общекультурных и общепрофессиональных компетенций, получение навыков исследовательской работы, воспитание познавательного интереса, развития аналитического и творческого мышления в исследовании информационных процессов, получение навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов, формирование способности защищать свои идеи и предложения, сплочение коллектива и выработка навыков проектно-командной работы.

Задачами научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:

- ознакомление студентов с основными проблемными областями в сфере будущей профессиональной деятельности;
- вовлечение студентов в жизнь научного сообщества для освоения передовых технологий научно-исследовательской деятельности;
- формирование у студентов навыков научной дискуссии и презентации.

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

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	
УК-1.1 Осуществляет поиск, анализ информации для решения поставленной задачи	Способен осуществлять поиск информации для решения поставленных задач
УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации для решения поставленной задачи.	Способен использовать критический анализ и синтез информации
УК-1.3 Применяет системный подход для решения поставленных задач	Способен применить системный подход к решению поставленной задачи
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 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Способен сформулировать и определить основные задачи проекта
УК-2.2 Способен выбирать действующие правовые нормы в рамках поставленных задач	Способен ориентироваться в законодательно-нормативном поле в рамках поставленных задач
УК-2.3 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Способен в условиях ограниченных ресурсов выбирать оптимальные решения для поставленных задач

УК-2.4 Способен разработать план мероприятий, направленных на достижение поставленной цели	Способен разработать план мероприятий направленных на достижение цели
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах).	
УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языке (ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Способен применить на государственном и иностранном (ых) языке (ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения
УК-4.2 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языке (ах)	Способен вести деловую переписку в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языке (ах)
УК-4.3 Демонстрирует владение основами речевого этикета и профессиональной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	Способен придерживаться основам речевого этикета на государственном и иностранном (ых) языке (ах)
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	
УК-5.2Воспринимает в контексте философии необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Способен взаимодействовать с учетом культурных особенностей с различными социальными группами
ПК-4 Способен анализировать проблемную ситуацию с учетом требований заинтересованных лиц.	
ПК-4.1 Проводить качественную и количественную оценку проблемной ситуации с учетом требований заинтересованных лиц	Способен проводить количественную и качественную оценку проблемной ситуации
ПК-4.2 Работать с инструментами и методами системного анализа	Способен работать с инструментами и методами системного анализа
ПК-8 Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения с точки зрения достижения целевых показателей.	
ПК-8.1 Знать методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа	Способен собрать, проанализировать, систематизировать хранить информацию бизнес-анализа
ПК-8.2 Оценивать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами	Способен оценивать эффективность оформлять результаты бизнес-анализа
ПК-8.3 Осуществлять выбор информационных технологий (программное обеспечение), применяемых в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	Способен осуществлять выбор информационных технологий для целей бизнес-анализа

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (научно-исследовательская работа) является составной частью учебного процесса и обеспечивает получение практических навыков выполнения профессиональных функций бакалавра.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) входит в блок «Практики» ОП бакалавриата направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» и направлена на формирование и закрепление универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) бакалавра направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» базируется на таких дисциплинах, как:

- «Макроэкономика»;
- «Корпоративные информационные системы и сети»;
- «Теория систем и системный анализ»;
- «Прикладные информационные системы»;
- «Ознакомительная практика».

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники в результате прохождения учебной практики:

- аналитический; научно-исследовательский.

4 Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объем практики в 3 семестре: 3 з.е.

Продолжительность практики в 3 семестре: 2 недели / 108 ак. час.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап		10	Раздел отчета
2	Научно-исследовательский этап		40	Раздел отчета
3	Обработка и анализ полученной информации		40	Раздел отчета
4	Подготовительный этап		18	Итоговый отчет
	Итого		108	Зачет

Подготовительный этап включает следующие виды работ: получение задания на практику и перечня учебно-методической литературы; согласование с руководителем практики задания и постановка целей и задач практики.

Научно-исследовательский этап включает: выполнение исследовательских заданий в соответствии с заданием на практику, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.

Аналитический этап включает следующие процедуры: анализ полученной во время исследования информации; разработка предложений; обоснование выбора методологических, инструментальных и программных средств для реализации разработанных предложений.

Отчетный этап включает следующие виды работ: подготовка отчета по практике, защита отчета по практике.

Объем практики в 4 семестре: 3 з.е..

Продолжительность в 4 семестре: 2 недели/108 академических часов.

№п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап		10	Раздел отчета
2	Научно-исследовательский этап		40	Раздел отчета
3	Обработка и анализ полученной информации		40	Раздел отчета
4	Подготовка отчета по практике		18	Итоговый отчет
	Итого		108	Зачет

Подготовительный этап включает следующие виды работ: получение задания на практику и перечня учебно-методической литературы; согласование с руководителем практики задания и постановка целей и задач практики.

Научно-исследовательский этап включает: выполнение исследовательских заданий в соответствии с заданием на практику, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.

Аналитический этап включает следующие процедуры: анализ полученной во время исследования информации; разработка предложений; обоснование выбора методологических, инструментальных и программных средств для реализации разработанных предложений.

Отчетный этап включает следующие виды работ: подготовка отчета по практике, защита отчета по практике.

Организация учебной практики (научно-исследовательской работы)

Учебная практика (научно-исследовательская работа) осуществляется в форме научно-исследовательской и учебно-аналитической работы, соответствующей специализации бакалавра. Содержание практики (научно-исследовательская работа) бакалавров предполагает совместную работу практиканта с руководителем практики от выпускающей кафедры БИиМБП по решению вопросов учебно-аналитического и научного исследований.

В период подготовки отчета по практике студент должен закрепить навыки самостоятельной работы и самообразования, подготовить и оформить отчет по практике в соответствии с требованиями действующего стандарта организации «Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности» ФГАОУ ВО СФУ.

Конкретное содержание практики планируется руководителем студента, согласовывается с заведующим выпускающей кафедры, и отражается в

индивидуальном задании студента на учебную практику, в котором фиксируются все виды деятельности студента в течение практики.

Проведение учебной практики (научно-исследовательской работы) предполагает работу с библиотечным фондом и Интернет-ресурсами для поиска и систематизации научных источников и информации необходимой для самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов во время прохождения практики руководителем практики осуществляется:

− организация, планирование и контроль за ходом практики;

− разработка и утверждение индивидуальных планов работы студентов;

− консультирование, оказание помощи в подготовке промежуточных материалов по практике;

− проверка отчётной документации студентов о прохождении учебной практики;

− подготовка аттестации студентов по результатам прохождения учебной практики (сообщения о результатах практики, презентации).

Порядок прохождения учебной практики (научно-исследовательской работы):

− перед началом учебной практики перед студентами ставится задача разработать индивидуальный план прохождения практики, который должен быть согласован с заведующим выпускающей кафедры. Индивидуальный план прохождения практики должен быть обусловлен ее целями и задачами и соответствовать трудоемкости практики, определенной учебным планом подготовки бакалавров по соответствующему направлению и программе;

− непосредственное руководство и контроль за выполнением плана учебной практики студента осуществляется руководителем практики от выпускающей кафедры;

− руководитель практики от кафедры осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студента в период учебной практики, оказывает консультационную помощь; утверждает индивидуальный план учебной практики студента; проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики; осуществляет аттестацию студента по результатам практики.

По итогам учебной практики обучающийся представляет на выпускающую кафедру отчет и дневник, подтверждающие прохождение практики.

Отчет о прохождении учебной практики бакалавра в общем виде включает следующие элементы:

− титульный лист;
− содержание;
− введение;
− основная часть;
− заключение;
− список использованных источников.

Основная часть отчета может иметь название, относящееся

непосредственно к предметной области практики и состоять из нескольких разделов. В основной части должно быть отражено следующее:

− виды и результаты проделанной работы;

− перечень и тематическое направление исследованных в ходе прохождения практики вопросов;

− научно-исследовательский анализ изученных вопросов;

− отчет об иных поручениях во время прохождения практики.

Отчет оформляется на стандартной бумаге формата А4, общим объемом 30-40 страниц. В него включаются необходимые таблицы, рисунки, графики и т.п., в приложения – копии первичной документации, описывающей деятельность организации, копии документации, отражающей непосредственную деятельность практиканта, инструментарий проведенной исследовательской работы.

Оформление текстовой и иллюстративной части отчета осуществляется в соответствии с общими правилами и требованиями СТО-4.2-07-2014.

Весь иллюстрированный материал может быть представлен таблицами и рисунками (схемы, диаграммы, блок-схемы и другой графический материал является рисунками), которые должны иметь соответствующий номер и название. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы и рисунки, другой графический материал.

Список использованных источников должен содержать перечень источников, используемых при выполнении отчета.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

1.Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — Москва : Юрайт, 2019. — 410 с. — ЭБС Юрайт. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/441150 (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.

2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — Москва : Юрайт, 2017. — 407 с.— Текст: непосредственный.— То же. — 2019.—ЭБС Юрайт. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/433677 (дата обращения: 24.12.2019).— Текст : электронный

3. Бирюков, А. Н. Процессы управления информационными технологиями: учебное пособие / А.Н. Бирюков. – Москва : КНОРУС, 2019. – 207 с. – Текст: непосредственный.– То же.— ЭБС BOOK.ru. — URL: https://book.ru/book/932188 (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.

4. Экономика информационных систем: управление и оценка эффективности: учебник / Е.В.Васильева, Н.Ф.Алтухова, Е.А. Деева (и др.). — Москва: КНОРУС, 2020. – 624 с. — То же.— ЭБС BOOK.ru.— URL: https://book.ru/book/934072 (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.

5. Дорофеев А. Н. Электронный бизнес : учебное пособие / А.Н.Дорофеев. — Москва: КНОРУС, 2019. – 144 с.— ЭБС BOOK.ru.— URL: https://book.ru/book/932306 (дата обращения: 24.12.2019). — Текст : электронный.

6. Лобанова, Н.М. Эффективность информационных технологий [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата по экономическим и инженерно-техническим направлениям и специальностям / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова ; Финанс. ун-т при правительстве РФ. - Москва :Юрайт, 2017. - 237 с.

7. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности СТО 4.2-07-2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://about.sfu-kras.ru/docs/8127/pdf/501741

9. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: учеб.пособие/Н. Н. Заботина. - Москва: Издательский Дом «ИНФРА-М», 2014.– 331 с.

8. Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление [Текст]: учебное пособие для слушателей образовательных учреждений, обучающихся по программе МВА и другим программам подготовки управленческих кадров / В. Г. Елиферов, В. В. Репин; Институт экономики и финансов «Синергия». - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 319 с.

9. Черников, Б. В. Информационные технологии управления [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям 080507 «Менеджмент организации» и 080504

10. Информационная безопасность: учеб.пособие / Т. Л. Партыка, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014.

11. Ляндау, Ю В. Теория процессного управления [Текст]: монография / Ю. В. Ляндау, Д. И. Стасевич. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 118 с.

12. Архитектура и проектирование программных систем: Монография / С. В. Назаров. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 351 с.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

1. Windows, Microsoft Office.
2. Антивирус ESET Endpoint Security

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Портал Министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mon.gov.ru/

2. Федеральный образовательный портал в области экономики и менеджмента[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ecsocman.edu.ru

3. Ресурс по корпоративному менеджменту и финансам[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/

4. Сайт «Виртуальная экономическая библиотека» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://econom.nsc.ru/jep

5. Сайт Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) Министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://fcior.edu.ru/

6. Сайт корпоративного менеджмента. Библиотека управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru.

7. Сайт ассоциации консультантов по экономике и управлению (АКЭУ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.akeu.ru.

8. Интернет-издание о высоких технологиях (новости, аналитика, различные Web-сервисы) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnews.ru

9. Интернет-Университет информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.intuit.ru

10. Информационный портал «Аналитическая обработка данных» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.olap.ru

11. Электронно-библиотечная система СФУ.

12. ЭБС «ZNANIUM.COM» ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»[Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://znanium.com

13. ЭБС «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ РЕСУРС «РУКОНТ», ОАО ЦКБ «БИБКОМ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.rucont.ru/

14. ЭБС «ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА» ООО «Политехресурс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.studentlibrary.ru/

15. Справочно-правовая система Консультант+ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения учебной практики (научно-исследовательской работы) используется материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

Для проведения практики используется компьютерный класс. Не менее 30% рабочих мест студентов должны быть оборудованы персональными компьютерами (остальные рабочие места занимают студенты со своими ноутбуками).

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика.
Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки: 38.03.05.30 Бизнес-информатика

Красноярск 2023

Разработчик: Кузьмич Р.И., к. т. н., доцент кафедры «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов».

Программа принята на заседании кафедры «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов» от «12» мая 2023 года, протокол № 9.

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики: производственная практика.

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

1.3 Способы проведения – стационарная.

1.4 Формы проведения учебной практики – дискретно.

Целью технологической (проектно-технологической) практики является приобретение студентами практических и профессиональных навыков самостоятельной работы в области анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия.

Задачами технологической (проектно-технологической) практики являются:

- описание общих сведений об организации;
- анализ и моделирования бизнес-процессов организации;
- внести предложения по автоматизации проблемных бизнес-процессов.

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

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	
УК-9.1 Готов к конструктивному сотрудничеству с людьми с ограниченными возможностями в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Отбирает адекватные способы организации совместной профессиональной деятельности при участии в ней лиц с ограниченными возможностями здоровья УК 9.3 Демонстрирует толерантность и понимание при взаимодействии с людьми с ограниченными возможностями.	Знать: способы организации совместной профессиональной деятельности при участии в ней лиц с ограниченными возможностями здоровья. Уметь: осуществлять конструктивное сотрудничество с людьми с ограниченными возможностями в социальной и профессиональной сферах. Владеть: навыками организации совместной профессиональной деятельности при участии в ней лиц с ограниченными возможностями здоровья.
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	
УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-10.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Знать: методы экономического и финансового планирования, финансовые инструменты для управления финансами, в том числе личными. Уметь: применять методы экономического и финансового планирования, контролировать экономические и финансовые ресурсы, в том числе личные. Владеть: финансовыми инструментами для управления

	финансами, в том числе личными.
ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	
ОПК-1.1 Использовать современные методы программного инструментария. ОПК-1.2 Осуществлять моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	Знать: современный программный инструментарий для моделирования бизнес-процессов, методы реинжиниринга бизнес-процессов. Уметь: выбирать наиболее подходящий программный инструментарий при моделировании бизнес-процессов, разрабатывать многоуровневые модели бизнес-процессов. Владеть: навыками построения моделей бизнес-процессов в MS Visio, ARISExpress, методами совершенствования бизнес-процессов.
ПК-1 Способен организовывать оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов.	
ПК-1.1 Создавать алгоритм по оценке существующих систем и их аналогов ПК-1.2 Осуществлять сбор, обработку и анализ результатов оценки готовых систем на соответствие требованиям	Знать: основные этапы оценки аналитическим систем. Уметь: выбирать корректный алгоритм для анализа данных. Владеть: навыками оценки по различным критериям аналитических систем и сравнения альтернатив.
ПК-2 Способен разрабатывать бизнес-требования заинтересованных лиц.	
ПК-2.1 Проводить моделирование бизнес-процессов организации ПК-2.2 Осуществлять разработку бизнес-требований заинтересованных лиц к проектируемой ИС	Знать: основные нотации для моделирования бизнес-процессов, терминологию для бизнес-требований. Уметь: строить модели бизнес-процессов, собирать требования заинтересованных лиц. Владеть: методами построения комплексных моделей организации на основе требований заинтересованных лиц.
ПК-3 Способен разрабатывать концепцию и техническое задание на информационную систему.	
ПК-3.1 Описывать системный контекст и границы системы ПК-3.2 Определять ключевые свойства и ограничение системы ПК-3.3 Определять и описывать технико-экономические характеристики вариантов концептуальной архитектуры	Знать: понятия системного контекста, ключевых свойств информационных систем. Уметь: определять ключевые свойства и ограничения информационных систем. Владеть: навыками определения и описания технико-экономических характеристик вариантов концептуальной архитектуры информационных систем.
ПК-5Способен планировать разработку или восстановление требований к системе.	
ПК-5-1 Выявлять потребителей требований к системе на всех ее этапах жизненного цикла ПК-5.2 Выявлять источники информации для требований к системе ПК-5.3 Планировать проектные работы, выбирать методики разработки требований к системе и	Знать: основные понятия, категории, методы инновационной деятельности в области внедрения и управления жизненным циклом информационных систем. Уметь:

шаблоны документов требований к системе	выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе. Владеть: навыками планирования проектных работ по разработке или восстановлению требований к системе.
ОУК-1 Способен использовать в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии оценки исполнения критериев ESG; действовать в направлении коллективного благополучия, преодоления системных кризисов и глобальных вызовов	
ОУК-1.1 Понимает необходимость внедрения инновационных решений, способствующих переходу к низкоуглеродной экономике и борьбе с климатическими изменениями ОУК-1.2 Использует в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии, позволяющие оценивать исполнение критериев ESG ОУК-1.3 Применяет в профессиональной деятельности знания для конструктивных действий в направлении коллективного благополучия, преодоления системных кризисов и глобальных вызовов	Знать: необходимость внедрения инновационных решений, способствующих переходу к низкоуглеродной экономике и борьбе с климатическими изменениями. Уметь: использовать в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии, позволяющие оценивать соблюдение принципов ESG. Владеть: навыками применения в профессиональной деятельности знаний для конструктивных действий в направлении коллективного благополучия, преодоления системных кризисов и глобальных вызовов.

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная практика организуется на предприятиях, в организациях и учреждениях, осуществляющих деятельность в различных сферах экономики, производства, торговли. Основными критериями отбора предприятий для проведения практики являются:

– активная работа предприятий по созданию, внедрению, развитию информационных технологий;

– использование соответствующих ЭИС, применение современных средств и методов разработки ЭИС;

– наличие квалифицированных кадров для руководства практикой;

– готовность предоставить свою базу для работы студентов.

К числу объектов практики, удовлетворяющих перечисленным требованиям, могут относиться:

– органы государственного и муниципального управления;
– органы правопорядка и социальной защиты;
– органы юстиции;
– налоговые органы;
– таможенные органы;
– органы государственной статистики;
– информационные центры, архивы, фонды и библиотеки;
– производственные предприятия различных форм собственности;
– энергетические компании;
– авиационные и железнодорожные компании;

– финансовые предприятия и учреждения (банки, биржи, страховые компании, фондовые рынки);

– компании недвижимости и строительства;

– предприятия сферы коммунального хозяйства и строительства;

– телекоммуникационные, компьютерные и онлайновые компании;

– торговые предприятия (в том числе использующие виртуальную торговлю);

– медицинские предприятия;

– воспитательные и образовательные учреждения;

– рекламные компании и общественные организации;

– предприятия туризма и гостиничного сервиса;

– ИТ-подразделения предприятий.

Знания и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения образовательной программы высшего образования, а также развития соответствующих профессиональных компетенций. Производственная практика основывается на знаниях, полученных в результате изучения гуманитарных, естественнонаучных и профессиональных дисциплин: «Прикладные информационные системы», «Корпоративные информационные системы и сети», «Базы данных», «Программирование», «Философия», «Управление цифровыми ИТ-сервисами». Практические навыки и умения, полученные при прохождении производственной практики, являются основой для прохождения преддипломной практики.

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники в результате прохождения технологической (проектно-технологической) практики:

− аналитический;

− инновационно-предпринимательский;

− проектный;

− организационно-управленческий.

4 Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объем практики в 4 семестре: 3 з.е.

Продолжительность практики в 4 семестре: 2 недели / 108 ак. час.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Знакомство с организацией, ее организационной структурой, видами деятельности		18	Раздел отчета
2	Изучение основных бизнес-процессов организации		36	Раздел отчета
3	Сбор исходной информации для описания бизнес-процессов		36	Раздел отчета

4	Оформление отчета		18	Итоговый отчет
	Итого		108	Зачет с оценкой

Примерное типовое задание по практике

Примерное типовое задание по практике включает:

1. Изучить общие сведения об организации:

– состояние и перспективы развития производственно-хозяйственной и финансовой деятельности;

– сферу деятельности (производственная, торговая, посредническая информационная, научно-исследовательская, проектная, банковская и т.п.);

– специфику и специализацию деятельности, назначение товаров (услуг, работ);

– основные технико-экономические показатели работы организации за 1-2 года.

2. Исследовать основные бизнес-процессы организации:

– структура бизнес-процессов организации (включая построение моделей различных уровней);

– анализ «узких» мест.

3. В результате анализа бизнес-процессов организации сделать предложения по автоматизации проблемных бизнес-процессов.

Реальное задание по производственной практике может отличаться от типового в зависимости от специфики места прохождения практики.

По итогам производственной практики обучающийся представляет на выпускающую кафедру отчет и дневник, подтверждающие прохождение практики. Отчет о практике должен состоять из следующих разделов:

- титульный лист;
- содержание;
- введение, основная часть;
- заключение;
- список использованных источников.

Основная часть отчета может иметь название, относящееся непосредственно к предметной области практики и состоять из нескольких разделов.

В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и предложения по совершенствованию работы конкретного бизнес-процесса, отдела, подразделения (в т.ч. и методического характера).

Отчет оформляется на стандартной бумаге формата А4, общим объемом 15-40 страниц. В него включаются необходимые таблицы, рисунки, графики и т.п., в приложения – копии первичной документации, описывающей деятельность организации, копии документации, отражающей непосредственную деятельность практиканта, инструментарий проведенной исследовательской работы.

Оформление текстовой и иллюстративной части отчета осуществляется в соответствии с общими правилами и требованиями СТО-4.2-07-2014.

Весь иллюстрированный материал может быть представлен таблицами и рисунками (схемы, диаграммы, блок-схемы и другой графический материал является рисунками), которые должны иметь соответствующий номер и название. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы и рисунки, другой графический материал.

Список использованных источников должен содержать перечень источников, используемых при выполнении отчета.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

1. Одинцов, Б.Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса [Текст]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры по экономическим направлениям и специальностям / Б. Е. Одинцов; Финанс. ун-т при правительстве РФ. – Москва: Юрайт, 2017. – 206 с.
2. 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. - Москва: Форум, 2012. - 319 с.
3. Карасева, Т.С. Моделирование бизнес-процессов: учебно-методическое пособие / Сиб. федер. ун-т, Ин-т упр. бизнес-процессами и экономики; сост.: Т. С. Карасева, Р. И. Кузьмич, И. А. Панфилов. - Электрон. текстовые дан. (pdf, 3 Мб). - Красноярск: СФУ, 2021 (2021-05-24). - 97 с.
4. Долганова, О.И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата по экономическим направлениям и специальностям / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова; под ред. О. И. Долганова; Гос. ун-т управления. - Москва: Юрайт, 2017. - 289 с.
5. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности СТУ 7.5-07-2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://about.sfu-kras.ru/docs/8127/pdf/437292.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

1. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russia Лицензия №43158512 от 04.12.2007 2400 копий бессрочно (Microsoft Open License).
2. 1С: Предприятие 8.2 Контракт № 93/2012-кт/А от 10 августа 2012 года 50 лицензий, бессрочно.

3. Google Chrome Free.

4. EmbarcaderoCodeGearRADStudio 2007 ЗАО «СофтЛайн Трейд» №#35926-#35928 от 10 декабря 2008 года 100 лицензий. Без ограничения срока действия.

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-справочная система Консультант плюс договор № 21787900202 от 26.05.2016 ООО Информационный центр «Искра» Не ограниченное, бессрочно.

2. Политематическая электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://znanium.com.

3. Политематическая электронно-библиотечная система изд-ва «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://lanbook.com/.

4. Сайт библиотечно-издательского комплекса СФУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bik.sfu-kras.ru/.

5. Сайт Сибирского федерального университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sfu-kras.ru/.

6. Система электронного обучения СФУ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://e.sfu-kras.ru/.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение производственной практики обеспечивается со стороны вуза: учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ.

Со стороны предприятия (места прохождения данной практики) материально-техническое обеспечение практики обеспечивается непосредственно самой организацией.

Предприятие (организация) должно иметь соответствующее материально-техническое обеспечение для проведения производственной практики, например, информационные отделы, лаборатории, программно-вычислительные комплексы, объединенные в локальную сеть с доступом в Интернет, бытовые помещения и т.д., соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении научно-производственных работ.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика.
Преддипломная практика

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки: 38.03.05.30 Бизнес-информатика

Красноярск 2023

Разработчик: Панфилов И.А., к. т. н., доцент кафедры «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов».

Программа принята на заседании кафедры «Бизнес-информатика и моделирование бизнес-процессов» от «12» мая 2023 года, протокол № 9.

1 Общая характеристика практики

1.1 Виды практики – производственная практика.
1.2 Тип практики – преддипломная практика.
1.3 Способы проведения – стационарная.
1.4 Формы проведения – дискретно.

Целью преддипломной практики является углубление практических навыков и умений бакалавров, формирование профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной профессиональной деятельности в результате подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы в форме бакалаврской работы.

Задачами преддипломной практики являются:

− систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний для решения конкретных производственных и социально-экономических задач;

− развитие навыков самостоятельной работы и творческого подхода к решению подлежащих разработке проблем и вопросов бакалаврской работы;

− сбор, анализ и обобщение практического материала для бакалаврской работы;

− подготовка основных разделов бакалаврской работы;

− изучение литературы по теме бакалаврской работы, совершенствование умения работы с информацией и документацией;

− приобретение практических навыков профессиональной деятельности;

− знакомство со спецификой работы предприятия.

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

<table>
<tr><th>Код и содержание индикатора</th><th>Результаты обучения</th></tr>
<tr><td colspan="2">УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</td></tr>
<tr><td>УК-7.1 Применяет теоретические знания и практические умения для поддержания должного уровня физической подготовленности в профессиональной деятельности.</td><td rowspan="2">Знать:
виды физических упражнений; роли и значения физической культуры в жизни человека и общества; научнопрактических основ физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.
Уметь:
применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Владеть:
навыками укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</td></tr>
<tr><td>УК-7.2 Использует разнообразные средства и методы физической культуры и спорта
на основе выбора спортивных и здоровьесберегающих технологий для развития физических качеств, двигательных навыков в поддержания здорового образа жизни</td></tr>
<tr><td colspan="2">УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</td></tr>
</table>

УК-8.1 Выявляет вероятные риски, определяет и оценивает опасные и вредные факторы влияющие на жизнедеятельность при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.	Знать: основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; потенциальные опасности природного, технического и социального происхождения. Уметь: пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; оценивать уровень своей подготовленности. Владеть: владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
УК-8.2 Понимает общие принципы обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	
УК-8.3 Выявляет факторы вредного влияния производственных процессов и осуществляет действия по минимизации и предотвращению техногенного воздействия на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития.	
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
УК-11.1 Понимает негативные последствия коррупции как угрозы национальной безопасности государства, а также основные принципы противодействия коррупции в Российской Федерации УК-11.2 Демонстрирует нетерпимое отношение к коррупции, реализует меры антикоррупционной профилактики в повседневной жизни и профессиональной деятельности УК-11.3 Понимает негативные последствия экстремизма и терроризма, демонстрирует нетерпимое отношение к экстремизму и терроризму, способен противодействовать им в профессиональной деятельности	Знать: нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции, экстремизму и терроризму; способы применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности Уметь: оценивать приоритеты профессиональной деятельности органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия коррупции, терроризму и экстремизму в Российской Федерации; разрабатывать и эффективно исполнять цифровые решения, направленные на противодействие коррупции, терроризму и экстремизму в Российской Федерации в условиях неопределенности и рисков. Владеть: навыками разработки и реализации цифровых решений, направленных на противодействие коррупции, терроризму и экстремизму в Российской Федерации с помощью адекватных инструментов и технологий регулирующего воздействия
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	
ОПК-4.2 Понимать принципы работы и основы современных информационных технологий.	Знать: современные виды информационного взаимодействия и обслуживания; принципы построения информационных систем; программные, технические и методические средства информационных технологий; особенности практических реализаций информационных технологий на примере операционных систем, инфраструктуры компьютерных сетей и СУБД. Уметь: формализовать поставленную задачу; применять полученные знания в различных предметных областях; производить структурный анализ информационных систем и выделять основные информационные процессы в
ОПК-4.2 Использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	

	них; осуществлять разработку и проектирование информационных систем в соответствии с поставленной задачей; использовать инструментальную базу средств современных информационных технологий. Владеть: навыками использования известных методов программирования и возможностей базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач; методами анализа и формализации информационных процессов объекта и связей между ними. Профессиональной терминологией.
ПК-6 Способен осуществлять контроль функционирования платежной системы.	
ПК-6.1 Оценивать достоверность полученной информации, работать с большими объемами информации, делать выводы и составлять отчеты по результатам анализа информации с использованием современных информационных технологий	Знать: принципы организации расчетов между хозяйствующими субъектами, принципы и формы организации безналичных расчетов, основы функционирования и виды платежных систем; нормативно-правовую базу современных платежных систем, законодательные основы построения платежных систем государств; способы сбора и обработки исходных данных для оценки эффективности современных технологий проведения расчетов в платежных системах; Уметь: анализировать периодическую литературу и статистические материалы, отражающие современное состояние и задачи создания и становления национальной платежной системы России. Владеть: навыками научного исследования эффективности платежных систем, применения современных технологий и самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития системы безналичных расчетов; навыками поиска нормативно-правовых документов, методами анализа нормативно-правовых документов и их изменений; навыками анализа и объективной оценки современного состояния платежных систем;
ПК-6.2 Осуществлять выбор современных инструментальных средств сбора информации, подготовки документов и представления материала, различных методов и инструментов получения информации	
ПК-7 Способен управлять рисками в платежной системе.	
ПК-7.1 Идентифицировать и классифицировать риски в платежной системе, производить качественный и количественный анализ рисков в платежной системе	Знать: принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в области построения и функционирования современных платежных систем; методы анализа статистических данных отечественной и зарубежной статистики об экономических показателях по применяемым на практике технологиям расчетов в платежных системах государств; Уметь: использовать компьютер как средство управления и анализа информацией, вести поиск в глобальных и локальных компьютерных сетях; анализировать современное состояние, тенденции и проблемы современных платежных систем; использовать отечественные и зарубежные источники информации для формирования информационных обзоров и аналитических отчетов о современном состоянии платежных систем; формировать информационные обзоры и составлять аналитические отчеты по проблемам;
ПК-7.2 Управлять рисками в области платежных систем	

	Владеть: основными методами и средствами получения и обработки информации, технологиями работы в глобальных и локальных компьютерных сетях; навыками прогнозирования и поиска оптимальных путей в совершенствовании и развитии современных платежных систем; основами методологии экономического исследования в области современных платежных систем, навыками подготовки информационного обеспечения аналитического отчета; научным стилем изложения материала.
ПК-8 Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения с точки зрения достижения целевых показателей.	
ПК-8.1 Знать методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа	Знать: смысл поддержки принятия и исполнения решения ЛПР, виды информационной и инструментальной поддержки ЛПР и исполнения решений на различных этапах цикла принятия; эволюцию поддержки решений, эволюцию поколений ИС; возможности СППР и СПИР, компоненты СППР и СПИР; типы ИТ в СППР и СПИР, применяемых на различных этапах принятия решения: особенности инструментария групповых решений: методов их выработки и средств коммуникаций; Уметь: рассматривать управленческую деятельность как объект консультирования; анализировать организационную структуру предприятия до и после установки ИС; распределять функциональные обязанности и полномочия после внедрения ИС; выявлять факторы, влияющие на развитие ИС; формулировать требования ЛПР к СППР и СПИР; выбирать инструментарий для каждого этапа принятия решения; использовать инструментарий мониторинга исполнения решений; применять системный подход в проектировании ИС, формулировать требования ЛПР при создании СППР и СПИР к ее функциональному исполнению; Владеть: методами выявления факторов, влияющих на развитие ИС; методами выбора инструментария для каждого этапа принятия решения; методами оценки СППР и СПИР для конкретного применения; технологиями проектирования СППР; технологиями экстракции, хранения и анализа данных, используемых в СППР;
ПК-8.2 Оценивать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами	
ПК-8.3 Осуществлять выбор информационных технологий (программное обеспечение), применяемых в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика организуется на предприятиях, в организациях и учреждениях, осуществляющих деятельность в различных сферах экономики, производства, торговли. Основными критериями отбора предприятий для проведения практики являются:

– активная работа предприятий по созданию, внедрению, развитию информационных технологий;

– использование соответствующих ЭИС, применение современных средств и методов разработки ЭИС;

– наличие квалифицированных кадров для руководства практикой;

– готовность предоставить свою базу для работы студентов.

К числу объектов практики, удовлетворяющих перечисленным требованиям, могут относиться:

– органы государственного и муниципального управления;
– органы правопорядка и социальной защиты;
– органы юстиции;
– налоговые органы;
– таможенные органы;
– органы государственной статистики;
– информационные центры, архивы, фонды и библиотеки;
– производственные предприятия различных форм собственности;
– энергетические компании;
– авиационные и железнодорожные компании;
– финансовые предприятия и учреждения (банки, биржи, страховые компании, фондовые рынки);
– компании недвижимости и строительства;
– предприятия сферы коммунального хозяйства и строительства;
– телекоммуникационные, компьютерные и онлайновые компании;
– торговые предприятия (в том числе использующие виртуальную торговлю);
– медицинские предприятия;
– воспитательные и образовательные учреждения;
– рекламные компании и общественные организации;
– предприятия туризма и гостиничного сервиса;
– ИТ-подразделения предприятий.

Знания и навыки, полученные и закрепленные в рамках преддипломной практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения программы подготовки бакалавра. Также при прохождении практики бакалавр формирует и развивает свои практические навыки, умения и профессиональные компетенции.

Преддипломная практика основывается на знаниях, полученных в результате изучения следующих дисциплин: «Прикладные информационные системы», «Корпоративные информационные системы и сети», «Базы данных», «Программирование», «Управление цифровыми ИТ-сервисами», «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», «Технологическая (проектно-технологическая) практика», «Системы управления производством», «Системы управления финансами», «Цифровая трансформация бизнес-процессов», «Информационные технологии бизнес-аналитики».

Практика является завершающим этапом перед подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы.

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники в результате прохождения преддипломной практики:

– аналитический;
– организационно-управленческий;
– научно-исследовательский.

4 Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объем практики: 9 з.е.

Продолжительность практики: 6 недели / 324 ак. час.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Знакомство с организацией, ее организационной структурой, видами деятельности		36	Основной раздел отчета
2	Изучение вопросов, предусмотренных программой практики		72	Основной раздел отчета
3	Выполнение задания на практику		90	Основной раздел отчета
4	Сбор исходной информации для выполнения выпускной квалификационной работы		90	Подборка материалов и документов
5	Оформление отчета		36	Отчет
	Итого		324	Зачет с оценкой

Примерное типовое задание по практике

Примерное типовое задание по практике включает:

1. Изучить общие сведения об организации.
2. Исследовать основные бизнес-процессы организации.
3. В результате анализа бизнес-процессов организации сделать предложения по автоматизации проблемных бизнес-процессов.
4. Разработать информационно-аналитическое (информационно-программное) обеспечение по автоматизации выбранного заказчиком бизнес-процесса организации.
5. Подготовка отчета по практике.

По итогам преддипломной практики обучающийся представляет на выпускающую кафедру отчет и дневник, подтверждающие прохождение практики.

Отчет о практике должен состоять из следующих разделов:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников.

Основная часть отчета может иметь название, относящееся непосредственно к предметной области практики и состоять из нескольких разделов.

В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются

выводы и предложения по совершенствованию работы конкретного бизнес-процесса.

Отчет оформляется на стандартной бумаге формата А4, общим объемом 15-40 страниц. В него включаются необходимые таблицы, рисунки, графики и т.п., в приложения – копии первичной документации, описывающей деятельность организации, копии документации, отражающей непосредственную деятельность практиканта, инструментарий проведенной исследовательской работы.

Оформление текстовой и иллюстративной части отчета осуществляется в соответствии с общими правилами и требованиями СТО-4.2-07-2014.

Весь иллюстрированный материал может быть представлен таблицами и рисунками (схемы, диаграммы, блок-схемы и другой графический материал является рисунками), которые должны иметь соответствующий номер и название. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы и рисунки, другой графический материал.

Список использованных источников должен содержать перечень источников, используемых при выполнении отчета.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

1. Одинцов, Б.Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса [Текст]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры по экономическим направлениям и специальностям / Б. Е. Одинцов; Финанс. ун-т при правительстве РФ. – Москва: Юрайт, 2017. – 206 с.

2. 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. - Москва: Форум, 2012. - 319 с.

3. Карасева, Т.С. Моделирование бизнес-процессов: учебно-методическое пособие / Сиб. федер. ун-т, Ин-т упр. бизнес-процессами и экономики; сост.: Т. С. Карасева, Р. И. Кузьмич, И. А. Панфилов. - Электрон. текстовые дан. (pdf, 3 Мб). - Красноярск: СФУ, 2021 (2021-05-24). - 97 с.

4. Долганова, О.И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата по экономическим направлениям и специальностям / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова; под ред. О. И. Долганова; Гос. ун-т управления. - Москва: Юрайт, 2017. - 289 с.

5. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной

деятельности СТУ 7.5-07-2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://about.sfu-kras.ru/docs/8127/pdf/437292.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

1. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russia Лицензия №43158512 от 04.12.2007 2400 копий бессрочно (Microsoft Open License).
2. 1С: Предприятие 8.2 Контракт № 93/2012-кт/А от 10 августа 2012 года 50 лицензий, бессрочно.
3. Google Chrome Free.
4. EmbarcaderoCodeGearRADStudio 2007 ЗАО «СофтЛайн Трейд» №#35926-#35928 от 10 декабря 2008 года 100 лицензий. Без ограничения срока действия.

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-справочная система Консультант плюс договор № 21787900202 от 26.05.2016 ООО Информационный центр «Искра» Не ограниченное, бессрочно.
2. Политематическая электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://znanium.com.
3. Политематическая электронно-библиотечная система изд-ва «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://lanbook.com/.
4. Сайт библиотечно-издательского комплекса СФУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bik.sfu-kras.ru/.
5. Сайт Сибирского федерального университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sfu-kras.ru/.
6. Система электронного обучения СФУ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://e.sfu-kras.ru/.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» обеспечивается на месте прохождения данной практики.

Материально-техническое обеспечение практики обеспечивается со стороны вуза: учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ.

Со стороны предприятия (места прохождения данной практики) материально-техническое обеспечение практики обеспечивается непосредственно самой организацией.

Предприятие (организация) должно иметь соответствующее материально-техническое обеспечение для проведения производственной практики, например, информационные отделы, лаборатории, программно-вычислительные комплексы, объединенные в локальную сеть с доступом в Интернет, бытовые помещения и т.д., соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении научно-производственных работ.